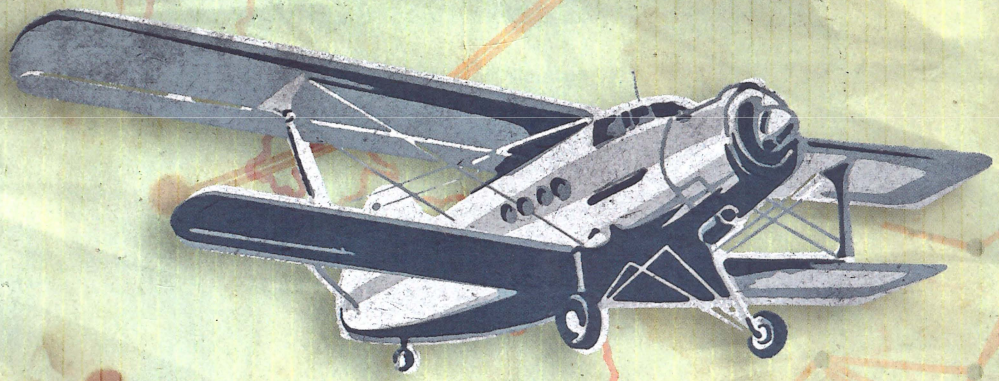
АНТОНОВ
ЛЮДИ·СУДЬБЫ·САМОЛЁТЫ



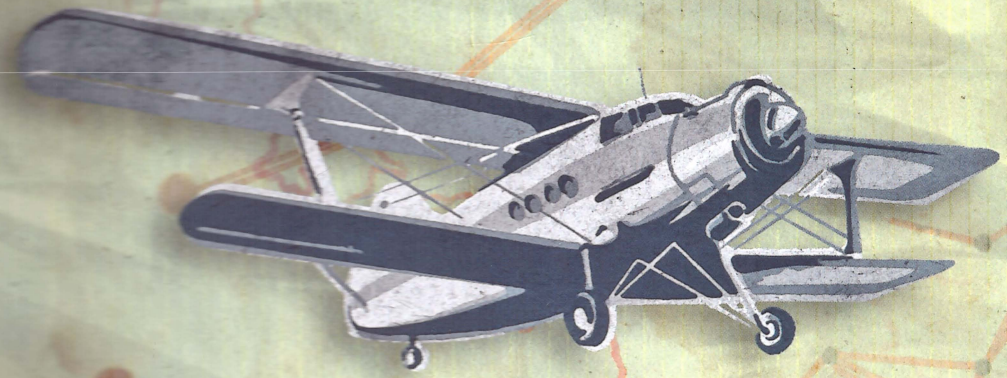
Павел ВОЛОДИН | Георгий ЛЫСЕНКО

воспоминания
летчиков-испытателей

Павел ВОЛОДИН

Георгий ЛЫСЕНКО

АНТОНОВ
ЛЮДИ·СУДЬБЫ·САМОЛЕТЫ



Павел ВОЛОДИН | Георгий ЛЫСЕНКО

воспоминания
летчиков-испытателей

АНТОНОВ

ЛЮДИ·СУДЬБЫ·САМОЛЕТЫ

МЕМУАРНАЯ СЕРИЯ

УДК 629.734/73.02-051(477)
В75

Мемуарна серія **«АНТОНОВ»: Люди, Судьбы, Самолеты»**
Видання музейно-архівного комплексу Державного підприємства «АНТОНОВ»

Володін Павло Микитович, Лисенко Георгій Іванович.
Спогади льотчиків-випробувачів. — Київ.: ДП «АНТОНОВ», 2022. — 216 с.: 40 іл. — Мемуарна серія «АНТОНОВ»: люди, долі, літаки» *(російською мовою)*.

ISBN 978-617-697-154-2

У книжці вперше публікуються спогади льотчиків-випробувачів П. М. Володіна та Г. І. Лисенко, які брали участь у створенні літаків, розроблених під керівництвом Генерального конструктора Олега Костянтиновича Антонова в 1940–1950-х роках. Автори пропонують читачам захопливу та сповнену драматизму розповідь з перших рук про особливості своєї роботи, про те, як «навчають літати» дослідні зразки нових літаків і про труднощі їхнього запуску в серійне виробництво. Книжка висвітлює маловідомі обставини появи літаків Ан-2 та Ан-12, кожен з яких є беззаперечною легендою світової авіації.

УДК 629.734/73.02-051(477)
В75

Упорядник і редактор: А. М. Довбуш

Підготовка рукописів до публікації:
А. М. Довбуш, Л. Є. Івасенко, М. Р. Луцкевич, Л. М. Северина, Е. П. Антонова, А. О. Антонова

Консультанти:
І. Д. Бабенко — провідний інженер із льотних випробувань літаків
В. В. Гончаров — льотчик-випробувач 1 класу

Наклад: 200 прим.

Видання здійснено за фінансової підтримки профкому ПО ПАУ на ДП «АНТОНОВ»

Не підлягає продажу

ISBN 978-617-697-154-2

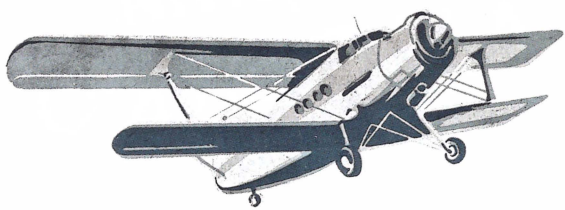
© П. М. Володін, 1963, 1990
© Г. І. Лисенко, 1964
© А. М. Довбуш, 2017–2022
© ДП «АНТОНОВ», 2022

Павел ВОЛОДИН

Георгий ЛЫСЕНКО

воспоминания летчиков-испытателей

Музейно-архивный комплекс
Государственного предприятия
«АНТОНОВ»
Киев, 2022



Важно осознать вполне очевидный, но, если вдуматься, поразительный факт: ход истории не знает пауз.

Обширная биография авиационного бренда «АНТОНОВ» представляет собой не просто хронологию появления на свет самолетов марки «АН». Справедливо будет сказать, что история развития «АНТОНОВА» — это, во многом, история жизни тех людей, которые эти самолеты создавали. Ведь это они, инженеры, конструкторы, техники, летчики и еще бесчисленное множество работников иных специальностей, начиная с середины 1940-х годов, выполняли свою ежедневную работу, совместный результат которой в итоге превратился во всемирно признанный символ нашей страны. Из их сменяющих друг друга личных судеб, как из множества нитей, соткано впечатляющее полотно коллективного жизнеописания современного авиапромышленного гиганта.

Значит, чтобы лучше понять большое, следует повнимательнее присмотреться к малому.

Любому антоновцу есть, о чем рассказать. И оставь каждый всего одну страницу воспоминаний, этого хватило бы на целую библиотеку. Однако создавать самолеты и писать мемуары — занятия разные и порой взаимоисключающие. Вот почему из десятков тысяч людей, трудившихся на предприятии в течение более чем семидесяти лет, лишь немногие зафиксировали прожитое на бумаге. Тем их пожелтевшие рукописи ценнее.

Этим изданием мы открываем регулярную книжную серию мемуаров «АНТОНОВ»: люди, судьбы, самолеты». В каждом ее выпуске нашу историю станут рассказывать не сторонние наблюдатели или архивные исследователи, а действительные участники событий — от первого лица.

Люди разные и мнения разные. Но пусть каждый скажет свое слово.

и. о. Генерального директора
Государственного предприятия «АНТОНОВ»
Е. П. Гаврилов

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКТОРА 7

П. Н. Володин
Заводские испытания самолета Ан-2 18

Г. И. Лысенко
Государственные испытания самолета Ан-2 80
Заводские испытания самолета Ан-12 119

ИЛЛЮСТРАЦИИ 175

ПОСЛЕСЛОВИЕ 214

ОТ РЕДАКТОРА

Среди целого ряда поколений антоновских летчиков-испытателей, которые в большинстве своем не оставили после себя ни единого слова письменных воспоминаний, литературные мемуары Павла Никитовича Володина и Георгия Ивановича Лысенко — явление редкое. Они особенно ценны тем, что содержат рассказ о самых первых работах ОКБ Олега Константиновича Антонова, относящихся к так называемому новосибирскому периоду, когда был создан первенец молодой организации — самолет Ан-2. Этот уникальный биплан стал тем «зернышком», из которого постепенно выросло могучее авиастроительное предприятие, носящее ныне имя своего создателя: «АНТОНОВ».

Опытный самолет СХА, что впоследствии станет легендарным Ан-2, впервые поднял в воздух летчик-испытатель НИИ ГВФ П. Н. Володин (1913—1996 гг.). С этого события, которое состоялось 31 августа 1947 года на заводском аэродроме Новосибирского авиазавода, начинается практический отсчет антоновской истории. Именно Володину, прошедшему многие фронты недавней войны боевому летчику, удостоенному пяти правительственных наград, выпало не только воочию наблюдать рождение Ан-2, но также провести весь цикл его заводских испытаний.

На летную работу Павел Володин пришел в 1933 году. Начинал он еще в мирные годы в качестве пилота гражданской авиации, а в 1941 году был мобилизован и летал в бомбардировочной ави-

ации. Падал, горел вместе с самолетом, лежал в госпиталях — и снова воевал... Вот так сумел пройти всю войну от начала до конца. В 1946 году Володин стал летчиком-испытателем, а спустя еще год почти случайно попал в ОКБ О. К. Антонова и неожиданно для всех и самого себя стал первым в его истории испытателем.

Об этом, а также о многих других ярких эпизодах в жизни молодого конструкторского бюро и его первого самолета повествуют оставленные летчиком воспоминания. Однако для того, чтобы современный читатель смог посмотреть на предлагаемые мемуары правильными глазами, понимая, почему они получились именно такими, какими есть, нужно хотя бы кратко коснуться обстоятельств их появления.

Идеей записать в дневниковом стиле воспоминания о своей работе по летным испытаниям опытного Ан-2 Павла Володина в 1962 году вдохновил первый директор Музея антоновского ОКБ И. К. Потеряйло. Несмотря на то, что предстояло рассказывать о событиях 15-летней давности, летчик взялся за несвойственную ему литературную работу с решительной готовностью. «К счастью, у меня сохранился дневник того времени. В дневнике, хотя и кратко, но день за днем отражены основные моменты работ с 9 августа 1947 года, то есть с момента прибытия к вам, в ОКБ. Скупые фразы дневника дают мне возможность вспомнить многие детали, которые, как мне кажется, для истории будут иметь некоторый интерес. Многого в дневнике не писалось лишь потому, что у меня не было и нет практики их ведения. Но что я знаю, видел, говорил, сделал, а также что мне помнится, я постараюсь изложить», — писал Володин в письме к первому заместителю Генерального конструктора А. В. Болботу.

В течение целого года Павел Никитович методично работал над рукописью. Едва к ней прирастал новый фрагмент, автор незамедлительно пересылал его из Москвы, где жил и работал, в Киев — туда, куда из Новосибирска навсегда перебазировалось конструкторское бюро. Ему, теперь уже бывшему летчику-испытателю, который по состоянию здоровья с 1951 года был списан на землю и вынужден работать диспетчером в подмосковном аэропорту Быково, такое возвращение к прошлому доставляло немалое

удовольствие. В письме к настойчиво ожидавшему новых текстов И. К. Потеряйло он отмечал: «Сидя за этим дневником, я вновь и вновь переживаю замечательные пройденные дни. Жалею, что в дневнике не записаны фамилии всех товарищей, с кем приходилось тогда работать и разговаривать...» А это уже О. К. Антонову: «В моей памяти до сих пор все восстанавливается с полной ясностью. Да этого и забыть невозможно, так как теми приятными воспоминаниями только и живу.»

Целиком погрузившись в писательскую работу, Володин внезапно решается обратиться к руководству ОКБ с деликатной просьбой личного характера: принять его на работу. Ради этого он даже готов оставить Москву (где, как он сетовал, сталкивается с бытовыми и профессиональными трудностями) и навсегда перебраться в Киев. Разумеется, о летной работе речь уже не идет, но стремление работать именно у Антонова оказывается сильнее любых амбиций: «Вся моя дальнейшая судьба, то есть продление моей жизни, находится в Ваших руках... Я не настаиваю на занятии большого поста... Может быть, у Вас на аэродроме есть диспетчерская служба. Я был бы доволен работать в ней. Думаю, Вам, на месте, виднее, куда меня устроить. Еще раз прошу ускорить переговоры по моему устройству у Вас. Промедление смерти подобно», — с такой почти отчаянной формулировкой первый антоновский испытатель неоднократно письменно взывал то к Потеряйло, то к Болботу, то к самому Антонову.

Обосновывая свое намерение, Володин сообщал также о том, что, работая в НИИ ГВФ, еще в 1949 году он первым в СССР стал заниматься разработкой технических решений и методики выполнения захода самолетов на посадку по курсоглиссадной системе с возможностью последующего приземления «вслепую». В качестве идеолога и методиста такой системы он твердо надеялся принести известную пользу и в летно-испытательной деятельности ОКБ.

Тем временем к середине 1963 года первая половина мемуаров, посвященная непосредственно испытаниям Ан-2, была почти завершена. Автор по-прежнему исправно отсылал в конструкторское бюро все новые фрагменты рукописи, попутно ожидая скорейшего разрешения вопроса о своем трудоустройстве в Киеве. Он также

намеревался написать о своих дальнейших работах над созданием курсоглиссадных систем посадки, но поскольку дело с переездом никак не продвигалось, Володина вдруг стали одолевать сомнения. Их он однажды высказал в очередном письме к А. В. Болботу: «Мои дневниковые записи я пока перестал писать... Что дальше делать? И нужно ли вообще все это?»

Сегодня уже невозможно разобраться в обстоятельствах случившегося, однако итог известен: Павел Никитович Володин так и остался жить на прежнем месте, в Столешниковом переулке Москвы. В последующие годы ему всего лишь раз удалось встретиться с О. К. Антоновым. Это произошло спустя целых 30 лет после описанных в мемуарах событий. В 1977 году в Киеве отмечалась очередная годовщина первого полета Ан-2, и его первого летчика пригласили стать почетным гостем юбилейных мероприятий — всего на один день. В довершение, дав Ан-2 путевку в небо, сам Володин после окончания испытаний на знаменитом биплане в качестве пилота больше никогда не летал.

Так или иначе, свой рассказ о заводском этапе испытаний он довел до логической точки. Но на том работа над первой частью рукописи и завершилась. Поначалу решительно взявшись за написание мемуаров, после 1965 года Володин столь же решительно на несколько десятилетий отложил перо в сторону. Однако было бы совершенно неправильно искать прямую взаимосвязь между несостоявшимся переездом Володина в Киев и остановкой работы над мемуарами. Невзирая ни на что, он навсегда сберег глубочайшее уважение и даже трепетную привязанность к ОКБ О. К. Антонова. А уж самого Генерального конструктора почитал безгранично. Рукопись не оставляет в этом ни малейшего сомнения.

Тем примечательнее тот факт, что уже в самом конце 1980-х годов Павел Никитович решил еще раз письменно вернуться к теме Ан-2. Причем, на сей раз, очевидно, уже по собственной инициативе. В результате появилась вторая половина записей. Она представляет собою основанный на различных «внешних» источниках сводный рассказ о тех событиях, которые последовали уже после того, как заводские испытания самолета были завершены и в которых сам автор, зачастую, участия уже не принимал.

Различить их несложно. Если первая часть текста отмечена дневниковыми датами (которые, впрочем, лишь в общих чертах совпадают с документальной хронологией, прослеживаемой на основе архивных материалов), то вторая часть воспоминаний представляет собой единое повествование без календарной разбивки. Между тем повествование это столь органично продолжает написанное ранее, что не сразу и поймешь, что между двумя соседствующими абзацами лежит пропасть длиной, по меньшей мере, в 25 лет.

Лишенная особого внимания многостраничная сводная рукопись ожидала своего часа в архиве Музея ДП «АНТОНОВ» вплоть до 2017 года. По случаю 70-летнего юбилея со дня первого полета самолета Ан-2 воспоминания П. Н. Володина были, наконец, впервые опубликованы на страницах заводской газеты «*Антонов*» под редакционным названием «Записки испытателя». Несмотря на то, что печать этого материала беспрерывно продолжалась в 15-ти выпусках подряд, текст ее дошел до читателя в, увы, предельно сокращенном виде. Так, в газетной версии лишь частично удалось передать животрепещущую для П. Н. Володина проблему организационного несовершенства или умышленных злоупотреблений в авиационной промышленности тех лет. Страстно обличая системность такого явления, автор обильно иллюстрирует его пороки схожими историями из жизни других КБ, конструкторов и их самолетов.

Разумеется, в этой части своего повествования Володин не смог избежать заметного субъективизма. Нет сомнения, что всеобъемлющая симпатия автора к О. К. Антонову, конструктору, достижения которого (а также, конечно, и свои как летчика-испытателя) Володин яростно отстаивает, неминуемо привели его к крайне категорическим оценкам деятельности целого ряда других выдающихся имен в истории отечественной авиации. Тем не менее, за исключением изъятий некоторых сюжетных повторов, при подготовке рукописи к публикации авторский взгляд на многие события оставлен практически без редакторского вмешательства. В этом его ценность.

Нынешнее книжное издание восполняет многие пробелы первой публикации и содержит максимально полный авторский текст,

сопровожденный всеми необходимыми комментариями к нему — все то, что не вместилось в крайне жесткие лимиты газетной полосы.

Следует также особо коснуться изложения в воспоминаниях целого ряда фактов, которые автор приводит с чужих слов. К примеру, описанные им отдельные эпизоды государственных испытаний Ан-2 являются почти прямым пересказом записок проводившего этот этап летчика-испытателя Г. И. Лысенко. Очевидно, Володин имел возможность прочитать рукопись своего последователя и дополнил обнаруженными там сюжетами собственный текст, причем, со всеми присущими оригиналу фактическими и литературными неточностями.

То же самое следует отнести к приводимым цитатам из книг летчика-аса А. В. Молодчего «В пылающем небе» и «Самолет уходит в ночь». В этом случае разрозненные строки из обеих книг оказались и вовсе произвольно сведены в единые фрагменты. Поэтому в данном книжном издании все цитирования отревизированы, уточнены и снабжены корректными отсылками к первоисточникам.

И все же главное в воспоминаниях Павла Никитовича Володина — их наполненность подлинными, живыми эмоциями очевидца и действительного участника событий более чем полувековой давности. Его записи дают сегодняшнему читателю чуть ли не единственную возможность по-новому заглянуть «за кулисы» того исторического сюжета создания самолета Ан-2, который за более чем семь десятилетий обрел кажущуюся завершенность.

Второму герою этой книги летчику-испытателю Георгию Ивановичу Лысенко (1912—1987 гг.) повезло куда как больше — проведя состоявшийся после заводского государственный этап испытаний Ан-2, он впоследствии получил приглашение на постоянную работу к Антонову. Не побоявшись ради этого навсегда покинуть Москву, летчик оказался в самом центре испытательной работы в один из, пожалуй, наиболее насыщенных периодов деятельности молодого ОКБ, когда оно переживало своеобразный «пик рождаемости» новых самолетов, когда что ни год — новый самолет, а то и два сразу. С 1956 по 1959 годы один за другим появились Ан-8, Ан-10, Ан-12, Ан-14 и Ан-24, и это без учета модификаций и плане-

ров. Два из ряда перечисленных выше лайнеров впервые поднимал в воздух именно Г. И. Лысенко. В экипаже транспортного Ан-12 он был вторым пилотом, а за штурвалом пассажирского Ан-24 взлетал уже как командир.

Георгий Лысенко являлся выходцем из целой плеяды так называемых московских «варягов». Сперва Павел Володин, а за ним Яков Верников, Валентин Васин, Владимир Шевченко и Владимир Изгейм были теми летчиками-испытателями, которых в течение первого десятилетия существования ОКБ, за неимением собственных достаточно подготовленных для такой ответственной работы летных кадров, приглашали из НИИ ГВФ в Киев для проведения первых вылетов и заводского этапа испытаний новых машин. Это они впервые поднимали в воздух всю крылатую линейку от Ан-2 до Ан-14. Будучи среди «варягов» не первым, но и не последним, Георгий Иванович, тем не менее, лидировал в совсем особом качестве. Он стал первым собственным антоновским летчиком, который в качестве командира экипажа самостоятельно поднял в небо новую модель самолета — уже упоминавшийся Ан-24.

Как и почти любой другой летчик своего времени, Лысенко не миновал недавнего фронта. Впрочем, ему, служившему в предвоенный период пилотом гражданской авиации, в годы войны довелось служить не в боевой авиации, а в военно-транспортной. На Северо-Западном и Калининском направлениях будущий антоновский испытатель днем и ночью доставлял грузы, выполнял рискованные рейсы по снабжению партизанских соединений и перевозке раненых.

В переломном 1943 году Лысенко сумел пройти курсы Высшей летной подготовки, и это привело его в ряды только что образованного 19-го Отдельного транспортного авиационного полка ГВФ. Здесь он стал командиром одного из отрядов эскадрильи особого назначения и потому сразу же оказался в числе советских пилотов, задействованных в обеспечении исторической Тегеранской конференций «Большой Тройки». Успешная иранская миссия открыла перед летчиком многие пути, и вплоть до 1946 года в стандартную рабочую географию его летной деятельности, наряду с СССР, входили также Польша, Чехословакия, Болгария, Венгрия, Албания, ГДР и Югославия.

Свое решение перейти на испытательную работу Лысенко позднее объяснял тем, что ему попросту наскучила наступившая вслед за победой стабильная, но предельно однообразная работа по извозу на послевоенные черноморские курорты избалованных генеральских жен — дам не слишком мудрых, но отменно капризных. Одну из них испытатель вспоминал в кругу своих коллег еще многие десятилетия спустя. Этой одиноко скучавшей в пустом салоне персонального Ли-2 особе внезапно стало душно от болтанки. В попытках облегчить свои страдания, она решила проветрить помещение и прямо в полете выдернула резиновую заглушку из стекла иллюминатора, что закрывала отверстие для пулеметного ствола (война закончилась совсем недавно). Ну, разумеется: немедленный хлопок давления по ушам, безвозвратно поломанная прическа, дикий свист уходящего в отверстие воздуха и что самое ужасное — ускользающая туда же драгоценная меховая горжетка с шеи... Виноват во всем, конечно, оказался никто иной как «самый плохой» во всей авиации пилот, на которого оскандалившаяся генеральша обрушила угрозы о незамедлительных смертельных карах со стороны своего всемогущего супруга.

Возможно, кому-то подобная хоть и малопочетная, но довольно веселая и непыльная летная жизнь могла бы показаться пределом всяких чаяний, однако Лысенко, при его-то летном опыте и профессиональном багаже, особых перспектив в ней не видел. Потому появление Ан-2 застало его уже в рядах летчиков-испытателей НИИ ГВФ. Авторский рассказ о том, как наш герой пришел на работу в ОКБ О. К. Антонова помещен в этой книге.

Вероятно, Г. И. Лысенко приступил к записям своих воспоминаний приблизительно в то же время, что и П. Н. Володин. Есть основания полагать, что активную литературную работу директор музея И. К. Потеряйло организовывал вполне системно и сумел вовлечь в нее сразу нескольких летчиков из числа тех, которые к началу 1960-х годов вполне уже могли считаться «старожилами» Фирмы.

При этом бросается в глаза, что если в тексте Володина там и сям прочитывается позиция «человека маленького», которому всего лишь крепко «повезло» оказаться в нужное время в нужном месте,

то позиция Лысенко, напротив, — это рабочий отчет вполне самодостаточного специалиста, который вдумчиво и методичного исследует новое явление в авиастроении.

Он, преимущественно, сдержан и не поражает яркой эмоциональностью стиля, обращаясь к читателю языком несколько суховатым и даже техничным. Тем не менее, каждая строчка рассказа о сложных эпизодах испытаний буквально наэлектризована внутренним напряжением. Текст Лысенко конкретен и информативен настолько, что может служить своеобразной учебной инструкцией для летчика. Собственно, это стремление объяснить особенности поведения и пилотирования самолета, а также попутно рассказать, как же самим испытателям удалось эти особенности выявить прослеживается чуть ли не в каждом описании выполнявшихся летных заданий. Скрупулезно анализируя каждое летное задание, ничего не упрощая и не сглаживая, он прямо на виду у читателя размышляет о путях его реализации.

Судя по всему, Лысенко написал полноценную книгу, начинающуюся словами: «Родился я в...» Почему «судя по всему»? Потому что на сегодняшний день приходится констатировать, что сохранившаяся рукопись является лишь частью более обширного литературного произведения. Помимо опубликованного в этой книге фрагмента, известен еще лишь один небольшой отрывок, содержащий повествование о первом вылете самолета Ан-24. Его можно прочесть в замечательном издании В. А. Ткаченко «Крылья Антонова» (Киев, 2001), посвященном истории летно-испытательной службы ГП «АНТОНОВ».

Достоверно известно, что еще пару десятилетий назад целая стопка многостраничных общих тетрадей, аккуратно исписанных рукой Г. И. Лысенко, что называется «ходила по рукам» среди ветеранов антоновской Фирмы и в какой-то момент попросту исчезла. Нет нужды объяснять, что восстановить цепочку читателей сегодня уже не представляется возможным, а все предпринятые за последние годы попытки отыскать бесценные записи результата не принесли. Разумеется, если когда-либо полный автограф воспоминаний Г. И. Лысенко все же отыщется, он непременно будет опубликован самостоятельным изданием.

А пока, приступая к чтению данной книги, вот еще что нужно учитывать. В начале 1960-х годов, перенося на бумагу свои воспоминания, летчики не могли знать, когда именно их тексты будут опубликованы, да и будут ли вообще. Потому им приходилось придерживаться некоторой самоцензуры, продиктованной правилами той эпохи: не раскрывать ничего лишнего. При этом такими «лишними» могли оказаться и многие, на наш нынешний взгляд, совершенно безобидные сведения.

Чтобы убедиться в этом, достаточно почитать телеграммы, посредством которых конце 1940-х годов передавались закрытые сведения о ходе испытаний и прочих обстоятельствах программы испытаний Ан-2. В условиях, когда единственный надежный путь коммуникации неизбежно пролегал сквозь стеклянное окошко телеграфистки, волей-неволей приходилось прибегать к иносказательному языку. Вот, к примеру, текст, высланный из Москвы в Новосибирск 22 августа 1948 года: *«Катя после переэкзаменовки в институт принята, началась учеба — Салазков»*. В глазах случайного читателя такое послание выглядело всего лишь малоприметельной весточкой о нехитрых житейских делах некоей девочки Кати. Да мало ли живет на свете разных Кать?.. Но О. К. Антонову, которому это сообщение адресовалось, или иному посвященному в контекст человеку оно сообщало совершенно иное. Путем сопоставления дневниковых записей Антонова за указанный период, мы можем понять, о чем в то время шла речь: трудности, связанные с методическим несовершенством летных инструкций НИИ ГВФ по определению максимально достижимой высоты полета Ан-2 в варианте высотного зондировщика атмосферы (изделие «Катя»), которые на предыдущем этапе испытаний привели к занижению результатов на целых 1100 метров, наконец, преодолены, зачетные полеты на высотность будут проведены заново и программа государственных испытаний продолжится без срывов.

Или вот еще телеграмма, отправленная 25 октября 1948 года в Новосибирск из Киева, где только-только разворачивались трудные работы по постройке первого серийного экземпляра Ан-2 в базовой модификации (изделие «Шура»). Обладая логическим ключом к пониманию сказанного, смысл сообщения в той или иной

степени полноты сможет воспринять любой читатель: *«Приехал благополучно, приняли хорошо; Шурочка пока дома; [с] ноября пойдет садик, 15 апреля будет 5 годиков; живут плохо, терпят нужду; обещают устроить [в] феврале.»*

Вот почему не следует удивляться обилию пояснений, дополнений, уточнений и даже прямых поправок, содержащихся в редакционных комментариях к тексту. Их предназначение — дать читателю наиболее точное представление, о чем именно в каждом конкретном случае идет речь.

Хочется верить, что эту книгу с интересом прочтут не только ныне действующие авиационные специалисты и историки, изучающие развитие науки и техники. Предельно искренний рассказ от имени летчиков-испытателей, которые измеряли свой жизненный успех не размером достатка, а коэффициентом персонального полезного действия и мерой профессионального вклада в свое дело, адресует книгу тем, для кого она вполне может сыграть решающую роль в определении собственного будущего.

Начинаясь с рассказа П. Н. Володина и Г. И. Лысенко об истоках знаменитого авиационного бренда, мемуарная книжная серия «АНТОНОВ: Люди. Судьбы. Самолеты.» станет продолжаемой. В нее войдут как уже ранее разрозненно опубликованные, так и до сих пор не издававшиеся воспоминания целой плеяды антоновцев, трудившихся на предприятии в различные десятилетия. Надеюсь, что выхода всех последующих выпусков этого уникального цикла станут ожидать с каждым разом все большее и большее число заинтересованных читателей.

Руководитель историко-архивного отдела ГП «АНТОНОВ»
А. Н. Довбуш

ПАВЕЛ ВОЛОДИН

ЗАВОДСКИЕ ИСПЫТАНИЯ САМОЛЕТА АН-2

Значение борьбы с вредителями полей, садов и лесов трудно переоценить. До революции площадь посевов, зараженных саранчой и другими вредителями, достигала огромных масштабов, а борьбы против этих злейших врагов сельского хозяйства никакой не предпринималось. В 1932 году саранчой была заражена площадь посевов в 2,5 млн. га, и она была уничтожена с помощью самолетов. Применялись самолеты также в борьбе с вредителями садов и виноградников. При помощи опыления с самолета уничтожались личинки малярийного комара и кедрового шелкопряда. Наряду с этим очень успешно применялись самолеты для проведения сверхраннего сева пшеницы, ржи и различных трав. Естественно, в раннюю весеннюю распутицу невозможно было применять наземную технику, да и тракторов в сельском хозяйстве было мало. Но эффект от применения самолета был огромный. Для этой цели в те времена использовался специально приспособленный для проведения сельскохозяйственных работ маленький учебно-тренировочный самолет У-2 – биплан деревянной конструкции с полотняной обшивкой.

В период войны У-2 широко применялся как санитарный, связной и даже как легкий ночной бомбардировщик. В летных школах и аэроклубах на нем было подготовлено около 100 тысяч летчиков. Этот же самолет в модификации

АП (Аэропыл) с установленным в задней кабине баком для 200–250 кг химикатов, удобрений или посевного материала в течение многих лет был незаменим и в сельском хозяйстве. Этот нехитрый самолет всюду любовно называли «кукурузник». В общей сложности трудовая вахта У-2 (По-2) в народном хозяйстве длилась более двадцати лет и ничего лучшего авиапром до войны предложить не смог. А ведь такая возможность была.

По окончании войны гражданской авиации приходилось прилагать огромные усилия для обеспечения намного возросших объемов мирных грузоперевозок ради восстановления понесенных страной разрушений. И, конечно, требовалось срочно возродить работу авиации в сельском хозяйстве. А между тем Аэрофлот испытывал острую нехватку самолетов. Причиной тому являлось неправильное, даже пагубное управление авиапромом в части создания новой авиационной техники гражданского назначения.

Тем не менее в 1946 году началось производство транспортного самолета Ил-12 конструкции С. В. Ильюшина. Тогда же в Аэрофлот поступило еще две заявки на осмотр макетов самолетов конструкции Р. Л. Бартини и О. К. Антонова.

Роберт Людвигович Бартини предлагал двухмоторный широкофюзеляжный моноплан Т-117, предназначавшийся для транспортных целей. Олег Константинович Антонов для нужд сельского хозяйства предлагал одномоторный биплан СХА[1]. Командование Аэрофлота придавало большое значение транспортному самолету и возлагало большие надежды

---

[1] На этапе проектирования, постройки и летных испытаний, вплоть до запуска в серийное производство, Ан-2 носил обозначение СХА («Сельскохозяйственная авиация» или «Сельскохозяйственный Антонова»). В различных документах 1946–1948 годов можно встретить целый ряд вариантов написания: СХА, СХ, СХА-1, СХ-1. При этом в Отчете о заводских летных испытаниях опытного образца и временной инструкции по летной эксплуатации используется следующая маркировка: СХА-02 (с мотором АШ-21) и СХА-03 (с мотором АШ-62ИР). Поскольку во всех вариациях подразумевается один и тот же летный экземпляр самолета, во избежание путаницы в настоящем тексте используется общее обозначение «СХА». *(Здесь и далее – примечания редактора.)*

на самолет Бартини, который по расчетным техническим данным превосходил все существующие у нас транспортные самолеты. Поэтому для осмотра макета Т-117 была создана представительная комиссия во главе с начальником Главного управления Аэрофлота Героем Советского Союза Г. Ф. Байдуковым. От НИИ ГВФ[2] в эту комиссию входил заместитель начальника института Герой Советского Союза, генерал-майор И. П. Мазурук. Заявку О. К. Антонова, напротив, посчитали малозначительной, так как в ней предлагалось нечто похожее на По-2. Комиссию для осмотра макета самолета Антонова возглавил начальник самолетного отдела НИИ ГВФ Лазарь Моисеевич Израецкий.

В начале марта 1946 года мне, как пилоту, хорошо знавшему трассу на восток, было поручено на самолете С-47 отвезти комиссию в Новосибирск. Прямо на заводском аэродроме, где располагалось конструкторское бюро О. К. Антонова[3], довольный благополучным 3000-километровым перелетом, Израецкий предложил и мне принять участие в работе комиссии. Я с удовольствием согласился, так как мне еще никогда не доводилось бывать при таком историческом событии, когда официально закладываются технические параметры в облик нового самолета. Таким образом, мне было неожиданно оказано высокое доверие высказать свои соображения по оснащению пилотской кабины и созданию удобств для эксплуатации сельскохозяйственного самолета.

Поднявшись по крутой железной лестнице под самую крышу заводского ангара, где на антресолях находился кабинет О. К. Антонова, мы вошли в остекленную с трех сто-

---

[2] Нынешний Государственный Научно-исследовательский институт гражданской авиации (ГосНИИ ГА) с 1930 по 1954 год назывался Научно-исследовательским институтом гражданского воздушного флота (НИИ ГВФ), а с 1954 по 1964 год – Государственным научно-исследовательским институтом гражданского воздушного флота (ГосНИИ ГВФ).

[3] Имеется в виду аэродром принадлежавшего ОКБ А. С. Яковлева серийного авиазавода № 153 (нынешний аэродром Ельцовка). Созданное при заводе ОКБ О. К. Антонова до перевода в Киев также носило обозначение ОКБ-153.

рон небольшую комнату, заставленную вдоль стен шкафами. Навстречу нам из-за письменного стола стремительно поднялся облаченный в белый халат человек невысокого роста с приятными чертами лица и уложенной на косой рядок гладкой стрижкой. Так я впервые увидел Олега Константиновича Антонова. Израецкий представился и назвал остальных членов комиссии. Антонов, чуть склонив голову, улыбнулся, поздоровался и предложил садиться.

Мы плотно расселись вокруг его покрытого бумагами и чертежами письменного стола с разложенными по краям книгами. Хозяин кабинета поинтересовался, как мы долетели из Москвы, коротко проинформировал нас о строящемся самолете, и недолгая беседа закончилась – после длительного перелета нам необходимо было еще устроиться на отдых.

Когда, наконец, наша группа в сопровождении помощника руководителя КБ Александра Павловича Эскина была допущена в цех, то я удивился: что же мы будем осматривать, если вместо целого самолета имеется лишь установленный на стремянках фанерный фюзеляж с хвостовым оперением и правой коробкой крыльев?

«Ну и самолет!..» – мелькнуло в голове.

Правда, в пилотской кабине, которую мне было поручено тщательно осмотреть, все необходимое, на первый взгляд, имелось: двойное управление, колонка с секторами управления мотором, два пилотских кресла, пилотажные приборы для первого и второго пилота и, конечно, приборы для контроля работы мотора. Здесь пояснения давал ведущий инженер-конструктор Евгений Кузьмич Сенчук.

До этого мне приходилось летать на многих самолетах, к тому же я хорошо знал условия полетов и на сельскохозяйственных работах, так как ранее участвовал в сверхраннем севе пшеницы и опылении водоемов по уничтожению личинок малярийного комара. Поэтому я дал конструкторам много советов по расстановке приборов и высказал предложение расширить фонарь пилотской кабины.

Мне было известно, что еще до войны на этом заводе выпускались истребители Н. П. Поликарпова И-16 (летчики называли их «ишаками»). С началом войны и до ее конца здесь производили ЯКи – истребители Александра Сергеевича Яковлева. Я не удержался и спросил, кому принадлежит этот самолет – Яковлеву или Антонову? В ответ Эскин и Сенчук почти в один голос выкрикнули:

– Это самолет Антонова!

Эскин объяснил, что завод, конечно, принадлежит авиапрому, а командует этим заводом директор Лисицын[4]. В качестве помощника Яковлева Олег Константинович ведал здесь организацией серийного производства его самолетов во время войны[5]. И вот теперь, когда прекратили делать истребители, Антонов хочет запустить в серийное производство свой самолет СХА (сельскохозяйственный). Тем более, что завод уже больше года бездействует, и огромная масса рабочего люда осталась без работы и заработка...

За этим разговором мы не отвлекались от дела. По предложенным расчетным данным, по экономике и техническим возможностям, считали мы, такой самолет будет очень нужным для гражданской авиации.

Комиссия наша отработала оперативно и быстро, а затем состоялся торжественный ужин. В маленькой комнате вокруг сервированного стола плотно разместились сотрудники КБ и члены комиссии. Здесь все были на равных – протекала дружеская беседа людей, объединенных общим желанием как можно скорее создать хороший самолет... В тот раз знакомство мое с Олегом Константиновичем и его супру-

---

[4] В. Н. Лисицын (1905–1978 гг.) – генерал-майор инженерно-авиационной службы, Герой социалистического труда. С 1943 по 1950 год директор новосибирского авиационного завода № 153. В годы войны внес большой вклад в организацию эвакуации авиационных предприятий в тыл и налаживание массового производства авиационной техники.

[5] С января 1943 по апрель 1945 года О. К. Антонов являлся первым заместителем главного конструктора ОКБ-115 А. С. Яковлева и работал в Москве. Решая конструкторские задачи, вопросами серийного выпуска самолетов «ЯК» на новосибирском заводе № 153 в этот период он напрямую не занимался.

гой Елизаветой Аветовной Шахатуни (она была начальником группы прочности), с Эскиным, Сенчуком, инженерами Болботом, Рожковым, начальником производства Павловым и другими оказалось очень кратким...

С тех пор прошло больше года.

Мне казалось, что все уже забыто и самолета не будет. Но неожиданно в первых числах августа 1947 года к нам в Захарково[6], где базировалась летная часть НИИ ГВФ, из Новосибирска приехала Е. А. Шахатуни. Она была возбуждена и не скрывала своей взволнованности:

– Павел Никитович, почему вы отказываетесь испытывать наш самолет?

Ее вопрос удивил меня:

– А причем здесь я? Ведь самолета у нас, в НИИ ГВФ, еще нет.

– Так вы отказываетесь?

– Кто вам сообщил, что я отказываюсь?

– Антонов выслал шесть писем в адрес Института с просьбой направить вас в наше КБ для испытания уже готового самолета!..

Сообщение Шахатуни о том, что лично Антонов выбрал меня испытателем для своей машины и обрадовало, и удивило. Мне, рядовому пилоту Аэрофлота, которому ранее не приходилось проводить комплексных конструкторских испытаний, была доверена ответственная и почетная задача. Несмотря на то, что именно такая работа меня всегда интересовала, мои полеты, к сожалению, всегда были связаны с

---

[6] Аэродром Захарково (Тушинский аэродром) был создан в 1931–1932 годах в качестве летной базы Управления полярной авиации Главсевморпути, а также образованного в тот период НИИ ГВФ и функционировал до 1960 года. В описываемое время аэродром территориально относился к подмосковному Тушину, которое имело на тот момент статус города и до 1960 года в административный состав Москвы формально не входило. При этом не следует путать Захарково с располагавшейся в четырех километрах к югу базой Центрального аэроклуба СССР – Тушинским аэрополем, к которому нередко применяется то же понятие: «Тушинский аэродром». Таким образом, испытательные полеты проходили на аэродроме Захарково, а знаменитые воздушные парады – на территории соседнего Тушинского поля.

эксплуатационными испытаниями по узким программам. Тогда при чем же тут моя кандидатура?

Нам не оставалось ничего другого, только поехать к начальнику института Стальненко. Каково же было мое потрясение, когда он действительно показал все эти письма.

– Почему же вы, получив эти письма, не нашли нужным ответить Антонову и сообщить Володину? – возмутилась Шахатуни.

– Володин является номенклатурным работником Главного управления, и только оно может решать вопрос о его направлении в Новосибирск, – растерянно ответил явно не ожидавший нашего появления Стальненко.

– Антонову, как конструктору самолета, дано право самому решать, кого выбирать испытателем, – заявила Шахатуни. – Володин, по нашему мнению, является единственной кандидатурой, которой Антонов доверяет испытать свой самолет!

Этим объяснением Стальненко был полностью обезоружен. И вот по разрешению заместителя начальника Аэрофлота товарища Лешукова 5 августа 1947 года мне было выдано командировочное предписание для поездки в Новосибирск. (Эту дату указываю читателю для того, чтобы он мог увидеть, в каком темпе проходили заводские испытания СХА).

Я знал, что на огромном заводе в Новосибирске имелся большой отряд летчиков-испытателей для облета истребителей, а также группа связи В. А. Диденко, летавшая на По-2. В то время в министерстве авиапромышленности нашего брата – испытателей, сидящих без работы – насчитывалось великое множество. Да и в Западносибирском управлении Аэрофлота хороших, опытных пилотов было немало. Поэтому я терялся в догадках, да и сейчас, много лет спустя, толком объяснить не могу, почему Антонов выбрал именно меня. Я был очень польщен и радовался такому случаю.

Перед отъездом в Новосибирск в нашей технической биб-

лиотеке я постарался подобрать литературу по проведению лётных испытаний сельхозсамолетов, ведь в этих вопросах получить дельный совет мне было не от кого. Ранее в мои руки уже попадали многие программы и отчеты об испытаниях истребителей и бомбардировщиков различных конструкций. Но применительно к самолету О. К. Антонова не нашлось ничего, так как у нас в НИИ работ по подобным тематикам никогда не проводили, поскольку Институт считался гражданским. Впрочем, чтобы иметь под руками хоть что-то, я взял с собой, на всякий случай, один отчет по тяжелому бомбардировщику. В остальном же оставалось успокаивать себя надеждой, что на месте все уладится и что полные указания по испытаниям я получу непосредственно от Антонова – он опытный специалист и подскажет, как их нужно проводить.

9 АВГУСТА

Помощник Антонова Александр Павлович Эскин сопроводил меня от заводской проходной до производственного корпуса, где в ангаре я увидел уже не макет, а почти готовый к полетам настоящий самолет СХА. Эскин был ведущим инженером как по строительству, так и по производству летных испытаний новой машины. СХА он знал, как свои пять пальцев, а его насыщенные большим знанием всех конструктивных особенностей самолета пояснения были подобны рассказу экскурсовода на выставке. На все мои вопросы Александр Павлович давал очень подробные и доходчивые ответы.

О будущем самолете у меня и раньше, еще во время работы макетной комиссии, сложилось хорошее впечатление. В готовом виде он мне тоже понравился: вместительный фюзеляж из гладкого дюраля, внушительное шасси из подкосов и амортизационных стоек с тормозными колесами – во всех узлах и стыках видна аккуратность, чистота отделки. Черты самолета, такие ладные и симметричные, с первого взгляда располагали к доверию. Казалось, что на нем все основатель-

но продуманно, отчего не возникало ни малейшего сомнения в его качественности. Впрочем, окончательную оценку машины следует давать лишь после облета.

Во второй половине дня Эскин проводил меня из ангара в производственное помещение КБ для встречи с главным конструктором Олегом Константиновичем Антоновым[7]. В дни работы макетной комиссии в марте 1946 года мое знакомство с ним было мимолетным, но еще в 1929 году, задолго до моей учебы в авиационной школе, в новосибирском планерном кружке ОСОАВИАХИМа я участвовал в строительстве двух планеров ИТ-4 и Г-9 и уже тогда слышал об Антонове как о талантливом конструкторе, создававшем прекрасно летающие планеры. Теперь же нам предстояла встреча для более основательного знакомства и достижения взаимопонимания по вопросам проведения летных испытаний его первого самолета.

Я с хорошим настроением шел к Антонову, как к давно знакомому, близкому человеку, тем не менее, порог кабинета главного перешагнул с волнением. В его небольшой комнатке было многолюдно – шло совещание ведущих конструкторов. Олег Константинович дружелюбно представил меня присутствующим и тут же предложил стул:

– Вам, Павел Никитович, будет полезно послушать наши разговоры!

Я с интересом наблюдал за тщательным обсуждением предстоящих работ на самолете, которое протекало в непринужденной обстановке полного взаимопонимания. Основное внимание было направлено на скорейшее устранение недоделок по самолету и мотору АШ-21, при этом простота и мягкость Олега Константиновича помогала разобраться в сложившейся обстановке.

---

[7] Занимая должность главного конструктора ОКБ-153, О. К. Антонов лишь в 1948 году получил персональное почетное звание Главного конструктора II категории. На должность Генерального конструктора собственного КБ с присуждением соответствующего почетного звания О. К. Антонов был назначен в 1962 году.

Из всего услышанного я понял, что самолет уже почти готов, но в облет его посылать еще нельзя, так как не хватает входной двери, с изготовлением которой случилась какая-то непредвиденная задержка. А без двери ведь не полетишь. В итоге, Эскин получил указание ускорить изготовление двери, и программа работ на ближайшие дни определилась.

Затем Олег Константинович расспросил меня о впечатлении от машины и дал задание Эскину также оказывать мне содействие в дальнейшем знакомстве с ее конструктивными особенностями.

10 АВГУСТА

С утра началось мое знакомство с конструкторами КБ – создателями всех узлов, агрегатов, фюзеляжа, крыльев и шасси. На всем самолете не нашлось бы ни одной заклепки, ни одного болтика, установленных без их тщательно выверенных расчетов. Вместе с механиком самолета Петром Салазковым я тщательно ознакомился со звездообразным семицилиндровым мотором воздушного охлаждения мощностью в 730 лошадиных сил АШ-21, который, согласно принятым макетной комиссией техническим условиям, должен был устанавливаться на самолете. Но поскольку этот мотор являлся всего лишь опытным изделием, то ради подстраховки Антонов дополнительно заложил возможность применения на своем самолете также более мощного звездообразного мотора АШ-62 – уже девятицилиндрового, в 1000 лошадиных сил. И в этом проявилась его конструкторская прозорливость.

Вариант оснащения самолета мотором АШ-62 сомнений у меня не вызывал, так как ранее мне уже приходилось много летать на Ли-2, который был оснащен этими же хорошо освоенными в эксплуатации двигателями. Да и механизация крыла казалась вполне обычной, ведь в последние годы с целью обеспечения управляемости закрылки, триммеры и флетнеры применялись почти на всех наших самолетах.

Таким образом, я имел все основания полагать, что секретов в пилотировании СХА для меня не возникнет.

Знакомясь с особенностями самолета – конструкцией крыльев, шасси и фюзеляжа – я был немало удивлен, когда узнал, как много внимания конструкторы уделили обеспечению производственной технологичности новой машины. К примеру, если раньше при изготовлении крыла самым сложным этапом являлась подшивка перкаля к нервюрам, то теперь, заверил меня Е. К. Сенчук, этот процесс вообще не представлял большого труда. Все это было очень важно для успешного серийного производства самолета, и об этом думали все. Чувствовалось, что в конструкции самолета заложено что-то необычное. И здесь вновь помог огромный опыт О. К. Антонова по созданию различных планеров.

Удивлялся я и тогда, когда Сенчук раскрывал мне секреты работы механизации крыла, в которой и была заложена вся изюминка этого самолета. Я с интересом вникал в начерченные поляры крыла, схемы, таблицы, а также графики влияния зависающих элеронов, закрылков и предкрылков на аэродинамику. Конечно, все это были пока теоретические расчеты, но именно мне надлежало найти им подтверждение в полетах, а потому с вариантами механизации требовалось хорошо разобраться.

Потом конструкторы показывали мне различные узлы на чертежах, после чего я отправлялся в ангар, к самолету, чтобы увидеть их в натуре. Так я с большим желанием изучал конструкцию самолета, во всех деталях которого, естественно, была видна рука Антонова.

По замыслу самолет должен быть простым в изготовлении. Антонов говорил, что не следует придумывать все новое, необходимо использовать детали, которые в избытке хранятся на складах. Нужно только почаще заглядывать в ведомости заводских неликвидов. Так оно и было. Куда ни посмотришь – знакомая деталь от другого самолета приспособлена на СХА. К примеру, воздушный винт – деревянный,

с лопастями сабельного типа – был обнаружен в неликвидах на складах завода и был успешно применен с мотором АШ-62. Вот так обеспечивалась простота. Мне приятно было видеть такой подход, ведь иметь на самолете детали, прошедшие эксплуатационную проверку – это важно.

Вместе с тем, меня чрезвычайно беспокоила подготовка комплексной программы и методики проведения испытаний. Поскольку самолет проектировался под две различные моторные установки (АШ-21 в 700 л. с. и АШ-62 в 1000 л. с.), программу нужно было составить в нескольких вариантах, которые должны отвечать задачам по всестороннему определению прочности, летных данных, устойчивости, управляемости и аэродинамических качеств при применении закрылков, зависающих элеронов и предкрылков. Одним словом, с таким делом я столкнулся впервые и в оценке правильности результата, конечно же, возлагал большие надежды на помощь Олега Константиновича.

Первоначально самолет предполагалось вывести на испытания с опытным мотором АШ-21, который в эксплуатации еще не был и только начинал пробивать себе дорогу. Говорили, что во время его пробы регулятор оборотов запаздывал при переводе лопасти винта с одного режима на другой, и это запаздывание никак не устранялось. Раньше у меня были случаи непроизвольной раскрутки винта из-за плохой работы регулятора оборотов, и я знал, к чему это может привести в полете, а потому считал, что моторы тоже нужно испытывать. Своими сомнениями я поделился с Олегом Константиновичем:

– Наш самолет опытный, и мотор АШ-21 тоже опытный. Спрашивается, зачем испытывать сразу два неизвестных? Есть же надежный АШ-62, который уже долгие годы находится в эксплуатации и в испытаниях не нуждается. Может быть, с него и следует начать испытания. Взлетим, узнаем самолет, а потом уже вторым этапом примемся за испытания СХА с мотором АШ-21.

В ответ на это Антонов лишь слегка улыбнулся:

– Что же, посмотрим...

Мне показалось, что мое предложение О. К. Антонов пропустил мимо себя. Когда же на другой день утром я заглянул в ангар, то от удивления даже рот раскрыл: механики за ночь заменили мотор АШ-21 на АШ-62. Вот это работа! Вот это оперативность!

После беседы с Олегом Константиновичем моя работа над программой летных испытаний обрела больше ясности. Программу я готовил по вечерам после рабочего дня в светлой, просторной комнате заводской гостиницы, где меня поселили. Благодаря заботам Александра Павловича Эскина, с которым мы засиживались до полуночи за обсуждением многих вопросов по подготовке к испытаниям, здесь меня все устраивало, и я ни в чем не нуждался. Своим вниманием и исполнительностью Александр Павлович нравился мне, да и в КБ он пользовался большим авторитетом.

16 АВГУСТА

Погода, как по заказу, уже несколько дней стоит теплая, солнечная и тихая. В полдень всех попросили прекратить работу и помочь выкатить самолет из цеха для пробы мотора. По команде Эскина огромные створки ангара распахнулись, и СХА покатился по бетонной площадке заводского аэродрома. Желая услышать голос «новорожденного», пришли многие работники КБ во главе с Олегом Константиновичем.

Эскин и Салазков с помощниками быстро, но без суеты заправили самолет бензином и маслом и, провернув на несколько оборотов винт, заняли свои места. После длительной консервации мотор запустился быстро, немного «почихал», обдавая присутствующих густым дымом с запахом горелого масла, а затем, прогревшись, стал пронзительно верещать, набирая обороты. Когда же Салазков в открытую форточку пилотской кабины высунул руку с большим пальцем к верху, присутствующие зааплодировали.

С согласия Олега Константиновича я решил немедля проверить тормоза колес на рулении и произвести небольшие пробежки с подъемом хвоста. К сожалению, тормоза оказались слабыми. Но их тут же, не выключая мотора, подрегулировали, и при повторной проверке самолет послушно останавливался и разворачивался в любом направлении. На пробежке казалось, будто самолет вот-вот оторвется от земли и полетит. Ощущение очень приятное, тут бы и взлетать! Но с левой стороны фюзеляжа зияла огромная дыра – по-прежнему не было створки грузового люка и входной двери.

Затем, конечно, Олег Константинович очень подробно расспросил меня о поведении самолета при рулении и пробежках, об эффективности рулей высоты и поворота...

В течение всего времени моего пребывания в КБ не проходило и дня без встреч и доверительных бесед с Олегом Константиновичем. То в кабинете, то у самолета, а иногда по вечерам у него дома в компании с А. П. Эскиным, Е. А. Шахатуни, Е. К. Сенчуком и другими его помощниками постоянно обсуждались различные вопросы по подготовке проведения летных испытаний. Кроме того, Олег Константинович интересовался также моей летной работой и пребыванием на фронте. Эти беседы были крайне полезны – в них мы оба получали очень важную для каждого из нас информацию.

18 АВГУСТА

Программа и методические указания по летным испытаниям мною составлены. С большим волнением передал я свой документ в руки Олега Константиновича. Подумалось: «Наверное, забракует». Но главный посмотрел и утвердил его без поправок.

Выходит, что все-таки я умею что-то делать и составлять.

Работы по подготовке самолета к полетам шли непрерывно, а двери все еще не было. Ее история выглядела попросту удивительно. Входная дверь, являясь составной частью фю-

зеляжа, должна отвечать заданным условиям прочности. Поэтому ради жесткости внутренняя оплетка двери должна иметь фасадную выпуклую форму, которую можно получить из листа дюраля только путем горячей штамповки. Заявку на изготовление такого фасонного профиля подали в управление завода еще в начале месяца. Там ее приняли, но с условием: отштамповать два профиля в конце месяца, и то лишь в случае досрочного выполнения цехом собственной производственной программы. То есть, если цех выполнит программу досрочно, то профиль двери будет сделан в этом месяце, а если не выполнит программы, то и профиля не будет.

Я, конечно, не разбирался во всех тонкостях взаимоотношений дирекции завода и КБ Антонова, но мне казалось, что этот недружелюбный ход заводчан имел свои глубокие корни. Подобное мне уже приходилось наблюдать в 1943 году на иркутском заводе, выпускавшем машину Сергея Владимировича Ильюшина Ил-4. В то время на этом же заводе параллельно готовили к запуску в серию дальний бомбардировщик Ер-2 Владимира Григорьевича Ермолаева[8], который, невзирая на нужды фронта, под различными предлогами старались тормозить. Такое положение мы с Ермолаевым расценивали, как продиктованный сверху саботаж.

Ситуация со штамповкой фасонного профиля для входной двери СХА была схожей, ведь если в КБ не было технических средств для горячей штамповки, предполагавшей также наличие мощного пресса, то на заводе все необходимое имелось еще с 1936 года.

Создавая СХА, А. П. Эскин и П. Ф. Павлов напрямую пользовались помощью многих цехов завода. Им неоднократно приходилось иметь дело непосредственно с начальниками цехов и мастерами, большинство из которых с пониманием относились к нуждам начинающего КБ и были готовы сде-

[8] Ер-2 (ДБ-240) – дальний бомбардировщик, спроектированный в 1939–1940 годах под руководством В. Г. Ермолаева на базе пассажирского самолета Р. Л. Бартини «Сталь-7».

лать все необходимое. Но в этот раз Эскин и Павлов буквально сбились с ног, доставляя дирекции завода внеочередные заявки на штамповку уже хотя бы одного, а не двух листов дюраля, как просили раньше. В ответ же звучал решительный отказ директора Лисицына:

– Если я дам команду отштамповать ваш профиль вне месячного плана, то у начальника цеха будет основание к невыполнению этого самого плана!

Вот только о каком плане шла речь, если цеха бездействовали?..

20 АВГУСТА

После тщательно проведенной мною проверки устранены все дефекты.

Машина готова к полетам, но без входной двери как полетишь?

Большинство сотрудников КБ, довольные завершением всех работ, собрались у самолета и по команде Александра Павловича выкатили его на аэродром. Счастливые и радостные люди наблюдали за приготовлениями к очередному запуску мотора на еще даже не окрашенном самолете.

И вот АШ-62, пробуя обороты, то басовитым, то пронзительно высоким голосом, словно по нотам, уже распевает свои «режимные песни». А через открытую форточку кабины нам видны довольные физиономии «дирижеров» этого многоголосья – Салазкова и Эскина...

Раскатистый рев мотора был услышан даже в дальних цехах завода. На стоянку гуськом потянулись люди. Заводчане знали, что КБ Антонова готовит новый самолет, который, как они считали, должен поступить в серийное производство здесь же.

После выключения мотора работники цехов плотным кольцом обступили СХА. Они прикасались к нему, гладили обшивку и каждый, видимо, мысленно прикидывал свое будущее участие в производстве новинки...

21 АВГУСТА

Погода резко изменилась: с утра небо затянулось облаками, временами моросил дождь. В ангаре у самолета ярко горели переносные светильники. От этого света шло тепло, а женщины-маляры грунтовали поверхность фюзеляжа – сегодня началась подготовка к покраске самолета.

У Олега Константиновича, как я наблюдал, всегда было хорошее настроение. Вечером у него на квартире в присутствии Эскина и Елизаветы Аветовны подробно обсуждались варианты покраски самолета – вопрос, которому конструктор придавал большое значение. Олег Константинович говорил, что красивый самолет должен также хорошо летать. Было видно, что он давно готовился к этому событию. Сидя за своим письменным столом, он что-то рисовал карандашом, а затем достал несколько эскизов в цвете. Мы были удивлены множеству вариантов столь красивых, что хотелось реализовать каждый. Конечно, окончательно остановиться на каком-то одном варианте мы не смогли, и тогда Антонов сказал, что у него на примете есть хороший специалист по покраске, вот он и поможет сделать окончательный выбор.

Пасмурная погода располагала к неторопливой беседе. И опять обсуждалась проблема двери – как же ее сделать?

Этим вечером у Антонова в подсобной комнате с множеством полок и различными инструментами мне довелось увидеть настоящий токарный станок. Показывая его в работе, Олег Константинович тут же обточил попавшуюся под руку деревяшку и сказал, что раньше ответственные узлы и детали к своим планерам он изготовлял самостоятельно и что особо ответственные элементы своих конструкций просматривал по ночам во сне, будто на рентгене. Видимо, поэтому его планеры всегда хорошо летали. Естественно, все технологические процессы производства фюзеляжа и крыла Олег Константинович знал в совершенстве. Я от чистого сердца позавидовал богатству инструментов и его мастерству. А потом наш разговор вновь свернул к вопросу о варианте покраски самолета.

И тут я поинтересовался:

– А знает ли сам А. С. Яковлев о том, что на его заводе создан самолет для сельского хозяйства?

Мнения всех присутствовавших сошлись на том, что знает и, очевидно, руководство завода именно от него, Яковлева, получает указания притормозить выполнение заявок на производство деталей к СХА. Злополучная дверь и тяжба с ее изготовлением является убедительным аргументом в пользу этого.

– Александр Сергеевич, видимо, питает надежду на то, что Антонов свой самолет преподнесет ему в подарок, – заметила Е. А. Шахатуни.

Услышав это, Олег Константинович вдруг порывисто убрал эскизы в ящик, сел за стол и, забарабанив по нему пальцами, произнес:

– Такого я никогда не сделаю в силу того, что конструкцию этого самолета вынашивал еще с довоенных времен! Это моя дорогая, давняя мечта...

Тогда мне и стало известно, что Яковлева Антонов знал давно, как конструктора авиеток, которые носили название АИР – в честь тогдашнего председателя Совета народных комиссаров Алексея Ивановича Рыкова. В то время подобное было в порядке вещей и помогло Яковлеву сначала поступить из мотористов в академию Жуковского, а в дальнейшем успешно продвигаться по служебной лестнице. К концу тридцатых А. С. Яковлев уже занимал пост заместителя наркома авиационной промышленности Алексея Ивановича Шахурина по науке и технике[9]. А. И. Шахурин – партийный работник, ставленник ЦК, бывший секретарь горьковского обкома партии, будучи наркомом авиапрома, препоручал всю науку и технику своему заместителю, как выдающемуся

---

[9] С января 1940 до марта 1946 года А. С. Яковлев занимал должность заместителя наркома авиационной промышленности по опытному самолетостроению, а с марта по июль 1946 года – заместителя министра авиационной промышленности по общим вопросам.

авиационному конструктору, который пользовался большим доверием у И. В. Сталина и членов правительства.

Олег Константинович рассказывал, что Яковлев непременно принимал участие во всех заграничных поездках, связанных с ознакомлением с зарубежной авиационной техникой и ее закупкой. Авторитетом в авиапроме Яковлев пользовался огромным. Хорошо зная всех специалистов авиационного мира, он контролировал формирование отделов, главков, осуществлял подбор руководства и штатов для конструкторских бюро, институтов, а также других научных и технических организаций. Таким образом, в 1942 году Александр Сергеевич назначил конструктора планеров Антонова на этот завод своим помощником по организации серийного производства самолетов. Однако Олег Константинович говорил, что тем самым Яковлев лишил его возможности вести самостоятельную работу. Он видимо надеялся на то, чтобы в дальнейшем привлечь его для работы в своем КБ...

В ходе наших бесед Олег Константинович задавал мне встречные вопросы – в основном про фронт и боевые действия авиации. И мне, которому с первых дней войны пришлось оказаться на фронте, было что рассказать собравшимся.

Слушали меня очень внимательно.

Я рассказывал про то, какое удивление вызывало у меня безнаказанное превосходство фашистской авиации, длившееся почти до середины 1943 года. Рассказывал я и про то, как с 23 июня в схватке под Бобруйском[10] моему пассажирскому самолету ПС-84[11] с мягкими креслами пришлось превратиться в грузовик. В то время мы со вторым пило-

---

[10] Речь идет о предпринятом в период с 22 по 29 июля 1941 года безуспешном наступлении советских войск на Быхов и Бобруйск в ходе Бобруйского сражения – части Смоленской операции. Будучи действительным участником этих событий, в своих воспоминаниях Володин относит их к июню, что является очевидной опиской.

[11] ПС-84 – пассажирский самолет, построенный в 1939 году по лицензии на базе американского Douglas DC-3. В 1942 году на Ташкентском авиазаводе началось производство военно-транспортной версии этого самолета под обозначением Ли-2 (Лисунов-2).

том Абрамом Яковлевичем Эппом и бортмехаником Иваном Тимофеевичем Широковым активно доставляли боеприпасы в Старый Быхов для наших штурмовиков Ил-2 из бригады дважды Героя СССР Григория Пантелеймоновича Кравченко.

В ту пору стрелка на Ил-2 еще не было, и фашистские истребители на бреющем полете расстреливали наши штурмовики да гонялись за ними, как могли, вплоть до самой посадки. Бесчинствовали и немецкие бомбардировщики: с малых высот бомбили наши отступающие войска и, проявляя особое зверство, расстреливали на переправах уходивших на восток мирных жителей. Все гражданское население было охвачено паникой, не меньше паники было и у военных. К этому добавлялась неразбериха, влекущая потерю оперативности. На эту страшную обстановку мы смотрели с обидой и возмущением – а куда же девались наши хваленые истребители?!

В августе 1941 года по причине такой же неразберихи был сорван очень важный боевой вылет на Берлин самолетов 81-й авиадивизии. В подобных случаях трибуналы виновных наказывали очень строго – просто расстреливали. Однако командиру этой дивизии, самому Михаилу Васильевичу Водопьянову, повезло: Сталин всего лишь отстранил его от командования. Видимо, учел то, что Водопьянов был Героем, генералом и депутатом.

С начала войны мы остро ощущали нехватку самолетов. Не секрет, что в первый же день войны почти вся паша фронтовая авиация была уничтожена фашистами на аэродромах базирования. Потери оказались огромные. Кроме того, остальные наши самолеты – истребители, штурмовики и бомбардировщики, кроме Пе-8 – по всем параметрам уступали авиации фашистов. Так куда же перед войной смотрели ЦК партии и весь наш авиапром, какие меры принимал его «мозговой центр» под руководством Яковлева?

Рассказывая все это своим слушателям, я поделился с ними еще одной давней обидой. Дело было в том, что в на-

чале тридцатых годов на базе НИИ ГВФ авиаконструктор итальянского происхождения Роберт Людвигович Бартини с группой инженеров, в которую входил тогда и мой племянник Владимир Александрович Володин, создали два экспериментальных самолета – истребитель «Сталь-6» и двухмоторный пассажирский «Сталь-7», которые по своим характеристикам превосходили всех конкурентов. «Сталь-7» получился и вовсе рекордным в мире по дальности, скорости и высоте полета. Но внезапно на маленький коллектив обрушилась беда: Р. Л. Бартини был репрессирован. Оказывается, авиапром о его самолетах и слышать не хотел!

Когда в 1939 году о рекордных полетах «Сталь-7» узнал И. В. Сталин, он приказал инженеру Владимиру Григорьевичу Ермолаеву срочно подготовить этот самолет к серийному производству, но только в качестве бомбардировщика и под обозначением Ер-2. Сам Ермолаев мне рассказывал, что после предварительной беседы с Яковлевым он сумел уговорить Сталина на производство не более чем, однако, сотни самолетов – что и было выполнено накануне войны[12].

В составе летчиков 420-го дальнебомбардировочного полка под командованием полковника Н. И. Новодранова мне тоже довелось участвовать в боевых полетах на Ер-2. Этому самолету достался отличный планер, в пару к которому требовалось только подобрать более мощный мотор (Владимир Григорьевич мне говорил, что в то время такая возможность

---

[12] Рассказ П. Н. Володина нуждается в хронологическом уточнении. Проект военного варианта самолета «Сталь-7» был разработан еще в 1934 году, одновременно с основной пассажирской версией. Инициатива практического создания дальнего бомбардировщика на базе этого самолета возникла уже после ареста Р. Л. Бартини. Она принадлежала его соратникам – инженерам З. Б. Цинципперу, М. В. Орлову и летчику-испытателю Н. П. Шебанову, которые весной 1938 года обратились с соответствующим предложением к К. Е. Ворошилову. Последний организовал встречу конструкторов со Сталиным, на которую В. Г. Ермолаев попал не как соавтор инициативы, а как парторг Самолетного НИИ ГВФ. При этом мировой рекорд скорости, на который ссылается П. Н. Володин, был установлен на самолете «Сталь-7» лишь 28 августа 1939 года, в то время, когда работы над ДБ-240 (первоначальное обозначение бомбардировщика Ер-2) уже шли полным ходом. Первый полет новой машины состоялся 14 мая 1940 года, а уже 29 мая в постановлении Комитета Обороны № 236 был определен объем ее установочной серии – 70 экземпляров до конца года.

имелась и что он еще надеялся ее осуществить). Более того, примененная на Ер-2 схема крыла по типу обратной «чайки» способствовала не только хорошей устойчивости, управляемости и малой посадочной скорости машины, но и сохранила жизнь многим нашим летчикам. В числе испытавших на себе это чрезвычайно важное свойство самолета оказался и мой экипаж в составе штурмана Г. М. Рагозина, стрелка-радиста В. А. Максимова и стрелка В. Т. Рябова. 3 октября 1941 года мы потерпели серьезную аварию, можно сказать даже катастрофу, когда наш подбитый, горящий Ер-2 врезался в старый лес. Естественно, мы получили телесные повреждения, однако у меня и Рябова были только переломаны ноги, а Рогозин с Максимовым и вовсе остались невредимыми[13].

---

[13] Знаменитый летчик А. И. Молодчий, служивший в 1941 году заместителем командира эскадрильи 420 ДБАП ОСНАЗ, в котором летал и П. Н. Володин, так описал это происшествие в своей книге военных воспоминаний «В пылающем небе»:

«...С боевого задания не вернулся экипаж Паши Володина. Мы очень любили этого молодого, веселого летчика. У него было приятное лицо, красивые, светлые волосы, серые с лукавинкой глаза. Под стать командиру подобрались и остальные члены экипажа: все одинакового роста, даже лицами похожи друг на друга и, кажется, все однолетки.

Они вылетели на бомбардировку железной дороги Брянск – Гомель, где, по данным разведки, было интенсивное движение. Вылетели и не вернулись. Мы больно переживали очередную тяжелую утрату. Никто не сомневался – экипаж погиб...

И только через два с половиной месяца стали известны подробности этого опасного, но сравнительно удачного полета. Нет, экипаж Володина не погиб. В полк неожиданно прибыли штурман Рагозин и стрелок-радист Максимов. Прибыли из партизанского соединения, которым командовал секретарь Черниговского подпольного обкома партии, ныне дважды Герой Советского Союза Л. Ф. Федоров. Они и рассказали о судьбе экипажа.

...Самолет был подбит вражескими зенитками. Загорелся один мотор. Резким маневрированием Володину удалось сбить пламя, но мотор уже вышел из строя. Линия фронта еще далеко, до своих не дотянуть. Машина быстро теряла высоту. Покинуть самолет на парашютах экипаж не мог из-за малой высоты. Думая о спасении товарищей, Володин пытался произвести хотя бы сравнительно мягкую посадку, не врезаться в землю. Частично это ему удалось. Бомбардировщик полуупал, полусел «на брюхо» неподалеку от какого-то села, как впоследствии выяснилось, в 15 километрах от расположения одного из отрядов Федоровского партизанского соединения.

Когда к месту катастрофы подоспели партизаны, они увидели изрядно поврежденный самолет. Экипажа не было: его подобрали прибывшие раньше крестьяне и отвезли в сельскую больницу. У Володина глубокие ссадины на голове и сломаны обе ноги. У стрелка Рябова оказался поврежденным позвоночник. В больницу их отправили; в бессознательном состоянии. Рагозин и Максимов отделались легкими ушибами.

Немцев в селе не было: как и многие другие населенные пункты этого края, оно контролировалось партизанами. Из сельской больницы экипаж самолета переправили

Подобный благополучный исход мы наблюдали также в Ростове-на-Дону, где случилась ночная авария экипажа командира эскадрильи Радченко, а также в ряде других случаев.

Итак, мне доводилось и раньше летать на многих двухмоторных самолетах, но лучшего, чем Ер-2, я действительно не встречал, да и весь летный состав хвалил его[14].

И как же руководство авиапрома отнеслось к столь замечательному самолету? А так, что при эвакуации воронежского завода всю оснастку – стапели, плазы и прочее оборудование для строительства Ер-2 – вывозить в тыл не пожелали. Полагаю, авиапром умышленно похоронил прекрасную машину, а все оснащение для ее производства было «подарено» фашистам вместе с заводом...

Впрочем, у Олега Константиновича и Александра Павловича мой рассказ не вызвал никакого удивления. И я понял, что о деятельности авиапрома они, конечно, знают куда больше, чем я. Вдобавок Александр Павлович упомянул талантливого авиаконструктора Павла Осиповича Сухого, имевшего очень удачные разработки – штурмовик Су-2 и появившуюся перед самой войной замечательную машину Су-6. По летным и боевым качествам Су-6 оказался лучше, чем Ил-2 и на фронте очень нравился летчикам. Но с серийного производства Су-6 был снят в пользу Ил-2 – подобно тому, как авиапром поступил и с самолетом «Сталь-7» (Ер-2), выпущенным в количестве всего 100 экземпляров[15]. Вот и выходит, что, не

в лесной лагерь. Партизанский фельдшер Емельянов спас Павлу Володину жизнь. Когда с его ног сняли гипс, оказалось, что кости срослись неправильно. Все же Павел после выздоровления руководил постройкой летных площадок для приема наших самолетов, летавших к партизанам. На Большую землю Володин возвратился лишь в ноябре 1942 года. В московском госпитале опытные хирурги вновь сделали ему операцию, и после этого летчик Володин вернулся в боевой строй, но летать больше не смог.»

[14] 420 ДБАП ОСНАЗ стал одной из первых боевых частей, укомплектованных летом 1941 года серийными Ер-2. Следует отметить, что из-за ряда случаев самопроизвольного возгорания недоведенной силовой установки, повлекших за собой гибель людей, реальная оценка летным составом пожароопасного самолета оказалась крайне далека от однозначно положительной.

[15] В период 1940–1941 и 1944–1945 годов объем серийного выпуска Ер-2 составил 462 экземпляра.

считаясь с качествами самолетов, авиапром снимал с производства очень хорошие машины.

В конце нашей беседы Олег Константинович с возмущением заключил:

– А в главках авиапрома нашлись такие «ученые мужи», которые, видимо, не без влияния Яковлева, написали на моей довоенной заявке резолюцию: «Тихоходна и старомодна»[16]. Когда я получил этот отказ, то никак не мог понять, что же происходит: По-2 выпускают серийно на большом заводе, тогда как по всем данным он был намного хуже. Но вторично обращаться в авиапром я не захотел и остался с отказом в руках...

23 АВГУСТА

На самолете велась работа по монтажу сельхозаппаратуры. Внутри устанавливали бак емкостью 1500 литров, а под фюзеляжем крепили распылители. Какой уверенностью обладал руководитель КБ! – самолет еще в воздухе не побывал, а он уже продумывал все до мелочей ради безотказной работы химоборудования. Помогая в этом деле, я изучал процесс его монтажа и непрестанно думал: «Лишь бы всеобщие надежды на хорошую работу аппаратуры увенчалось успехом!» Иначе благородные надежды многих будут похоронены, и нас ждет горькое сожаление о вложенном немалом труде и средствах.

В конце дня у Антонова созрело решение выполнить покраску самолета прямо завтра.

24 АВГУСТА

Утром Олег Константинович улетел в Москву для выяснения причин задержки с выдачей разрешения на начало летных испытаний. Едва он уехал, произошло радостное событие: из цеха штамповки Эскин с Павловым принесли, на-

---

[16] Речь идет о «Самолете № 4» – подготовленном О. К. Антоновым в 1940 году проекте сельскохозяйственного самолета, ставшего прообразом будущего Ан-2.

конец, даже не один, а целых пять фасонных профилей для входной двери! Сенсация эта мигом облетела всех сотрудников КБ, и я с облегчением вздохнул, понимая, каких трудов и ухищрений стоило Эскину и Павлову изготовление этой небольшой детали.

К вечеру сгустились тучи. Набухшие от влаги мощные кучевые облака цеплялись за крыши домов и разражались беспрерывными ливнями. При такой влажности машина после грунтовки и первой покраски будет плохо сохнуть. Но даже имей мы уже разрешение на полеты, лететь сейчас все равно нельзя – нет погоды.

29 АВГУСТА

К вечеру вернулся Олег Константинович из Москвы. Он был в превосходном настроении и немедленно сообщил главную весть, которую мы ожидали уже пятый день:

– Есть разрешение на полет!

30 АВГУСТА

Ночью дождь прекратился, и промытое дождями небо посветлело – с утра засверкало солнце. Несмотря на то, что ветер усилился, а от промокшей земли еще тянуло сыростью, по указанию Эскина самолет выкатили из ангара ради генеральной проверки его готовности к полетам. И вот при ослепительно ярком свете на самолете уже кипит работа по установке двери. Она двойная – для погрузки габаритных грузов предназначена откидывающаяся к верху основная створка, а в ней имеется створка поменьше, для людей. Такое решение сулит большие удобства при эксплуатации машины в любом варианте.

В самолете, еще пахнувшем свежей нитрокраской, собралось много специалистов по различным агрегатам. Моя задача – по завершении всех работ произвести окончательную проверку. «Доверяй, но проверяй!» – эта поговорка в авиации была уместна всегда и на этот раз пригодилась особенно.

При пробе органов управления мне показалось, что триммеры рулей высоты и элеронов отклоняются неправильно. Изучив узел детальнее, Салазков и Сенчук мои подозрения подтвердили. Выяснилось, что специалисты-электрики не умышленно (мы не допускали такой оценки случившегося), а просто в спешке перепутали концы проводов. Наша внимательность поспособствовала предотвращению аварии или же катастрофы, в результате которой могла оказаться под вопросом дальнейшая деятельность всего конструкторского коллектива...

В качестве последнего проверочного пункта мы решили испытать работу мотора. Его финальный запуск прошел настолько успешно, что, казалось, первый облет самолета можно произвести безотлагательно!

Завершив работы, мы поспешили со своей доброй вестью к Олегу Константиновичу, и первый полет СХА он решил назначить на утро следующего дня – 31 августа 1947 года.

31 АВГУСТА

На заводе выходной – воскресенье, девять часов утра. Ярко светит солнце. Прозрачный, свежий воздух почти неподвижен. Погода радует: второй день без дождя – условия для выполнения полета самые благоприятные. Ощущая в преддверии полета волнение, я еще с вечера обдумал его выполнение во всех деталях и сейчас вижу, что если взлетать с бетонной полосы, то встречу небольшой боковой ветерок. Впрочем, на взлете и при посадке больших помех он не создаст...

Возле ангара КБ, где заранее небольшими группами уже собираются люди, встречаю А. П. Эскина, и вместе мы направляемся на аэродром. Здесь на бетонной площадке стоит самолет СХА, вокруг которого вовсю суетятся механики.

Принимаю доклад Салазкова:

– Мотор опробован, все готово к полету, бензина хватит на два часа.

Как и положено, произвожу внешний осмотр машины: предкрылки намертво прижаты к передней кромке верхнего крыла; закрылки, триммеры, шторки маслорадиатора и юбки капотов – в нейтральном положении. Все выполнено согласно указаниям Олега Константиновича: в первом полете никаких эволюций не выполнять. Ведь сегодня – только первая проверка способности машины держаться в воздухе.

Меня вдруг охватывает волнение: вот прямо сейчас и должен состояться первый полет на опытном самолете!

Вскоре на «Мерседесе» к нам подъехали Антонов, Шахатуни и Болбот. Теперь я докладываю главному конструктору:

– Самолет готов к первому испытательному полету!

Кратко посовещавшись с Эскиным и Сенчуком, Олег Константинович тут же, на крыле, подписал полетное задание:

«ПОЛЕТ РАЗРЕШАЮ. АНТОНОВ»

Тут я увидел, что к самолету от цехов движется множество людей. Откуда они появились? Ведь на заводе выходной! Волнение мое достигло апогея. Если разобью машину, вмиг пропадет напряженный, тяжелый труд конструкторов, техников, слесарей и инженеров. А может быть, и КБ навсегда прекратит свое существование. А заводчане? Заводчане тоже заинтересованы в благополучии нашего дела, потому что с нетерпением ждут машину для серийного производства.

В крепких рукопожатиях Сенчука, Эскина, Шахатуни, Белолипецкого, Болбота, Рожкова, Трунченкова многих других товарищей чувствовалась доброжелательность и скрытое волнение. Все понимали, что с этим полетом связана судьба коллектива – осиротеют они или нет?..

Значит, говорю я себе, при любых обстоятельствах самолет должен остаться целым! О своей жизни я, конечно, не думал. Наверное, Олег Константинович понял момент. Он похлопал меня по плечу и пожал руку:

– Все будет хорошо, ждем вас на земле!

По команде Эскина Салазков запустил мотор.

Надев парашют, поднимаюсь в самолет и закрываю за собой входную дверь. Лишь теперь, когда я занял пилотское кресло, взял в руки штурвал и порулил на старт, все тревоги исчезли разом, как будто и не было их. К тому же мне неоднократно уже приходилось сидеть в этом кресле, и я уже привык к обстановке в пилотской кабине. Да и летать одному – не впервой.

Неподалеку от взлетной полосы на грунте был выложен посадочный знак «Т», а рядом, с сигнальными флажками наготове, уже находился А. П. Эскин.

Взмах белого флажка! – можно взлетать.

...Сейчас трудно сказать, на чем было сконцентрировано в тот момент мое внимание. Помню, не успел я довести мотор до полной мощности, как почувствовал, что СХА уже оторвался от бетона и, будто ласточка, устремился ввысь! Накануне с самолета было снято все, что только можно, и теперь моя машина действительно оказалась очень легкая, летучая.

Продуманная накануне схема полета проходила без отклонений. В считанные минуты набежали положенные 1200 метров высоты. Строжайше выдерживаю все необходимые параметры. В горизонтальном режиме и на разворотах оцениваю эффективность рулей – управляется машина хорошо. Сделано уже два круга, все идет нормально...

Но вдруг мотор стал давать перебои! Немедленно уменьшаю обороты и перевожу самолет на снижение. Неужели в бензин попали капли воды? Впрочем, летное задание фактически уже выполнено. К тому же на планировании и разворотах при заходе на посадку СХА по-прежнему управляется без усилий, его устойчивость столь же хороша, как и на других режимах полета.

Тридцать минут в воздухе, и вот новый самолет заруливает на стоянку. Люди плотным кольцом обступили машину, из кабины мне видны восторженные лица – их творение, соо-

руженное из шпангоутов, стрингеров, нервюр, уголков, узлов и заклепок, неплохо летало!

Выйдя из самолета, я обнял Олега Константиновича и поздравил его с успешным завершением первого полета. Поздравлял еще многих создателей нашего самолета. От всей души поздравлял, ведь СХА очень и очень пришелся мне по душе.

По случаю знаменательного события Олег Константинович пригласил к себе в гости ведущих работников КБ. Мое подробное сообщение об управляемости и летной устойчивости самолета вызвало нескрываемую радость. Много тостов и хороших слов было сказано в тот вечер. Вместе со всеми радовался и я. Да, затрачен немалый труд, люди работали, не зная отдыха. И вот итог: самолет успешно совершил свой первый вылет.

Вот так незабываемо ознаменовалось 31 августа 1947 года в конструкторском бюро О. К. Антонова.

Но что будет дальше? Оправдаются ли надежды? Целые ночи напролет я осмысливал аэродинамику насыщенного мощной механизацией крыла, настраиваясь на успешное проведение дальнейших летных испытаний.

А пока – работа моя только начинается...

Не надо думать, что я стану описывать день за днем ход испытаний – в этом нет нужды. Как до меня, так и после множество опытных самолетов учились летать, а целые коллективы их создателей переживали минуты радости и огорчений.

Но еще в 1947 году я убедился, что за создание такого самолета О. К. Антонову заранее следовало бы воздвигнуть огромный памятник.

Девять дней мне потребовалось для испытания машины с мотором АШ-62 и семь дней с мотором АШ-21. С первого же полета я почувствовал огромные возможности, заложенные в наш небольшой сельскохозяйственный самолет. Он оказался на редкость прочным, простым в управлении и

устойчивым на всех режимах полета. Рекордным являлись и его взлетно-посадочные качества.

В своих отчетах я указывал, что СХА обладает высокими аэродинамическими качествами, обусловленными удачной механизацией крыла, которая, в случае потери скорости, обеспечивает безопасность пилотирования на разворотах и при посадке. Вдобавок самолет совсем не срывается в штопор, а это – важнейшее качество для полетов на малых скоростях и высотах при сельскохозяйственных работах.

Только история помнит, какое огромное количество людей погибло на маленьком, неказистом самолете По-2 из-за ошибок пилотирования на разворотах. По сравнению с ним самолет СХА имел огромный диапазон скорости – от 85 до 240 км/час, а механизация крыла при потере скорости на развороте не позволяет ему свалиться в штопор. Это – единственный самолет в Союзе, имеющий такие замечательные качества, обеспечивающие безопасность полета.

Разница мощности моторов ощущалась в полете. С позиций управляемости и устойчивости в планер СХА как нельзя лучше вписывался АШ-21, в этом варианте самолет мне нравился больше. Да и Антонов изначально проектировал самолет под двигатель АШ-21. Однако знаний у нас хоть отбавляй, и жизнь есть жизнь: решающим фактором успеха эксплуатации СХА станет наличие на аэродромах запасных частей именно к мотору. Но ведь АШ-21 – изделие опытное, и как оно будет внедряться в производстве еще не ясно, а потому машину все-таки целесообразно предлагать Аэрофлоту с уже хорошо освоенным АШ-62.

Так я считал, таковым было мое конечное слово. Но Олег Константинович все же не мог отойти от ранее утвержденного проекта и, несмотря на мои весомые доводы, принял решение послать самолет на государственные испытания с обоими моторами. А уж государственная комиссия, полагал он, должна сама сделать выбор.

Но не все проходило гладко.

25 СЕНТЯБРЯ

Этот день выдался особенно памятным.

Во второй половине дня производились замеры дистанции разбега и пробега самолета на травянистом грунте. Олег Константинович лично контролировал правильность замеров. Полеты проходили успешно, их результаты вызывали восторг, ведь для взлета и посадки требовалось не более 50 метров, а это более чем в два раза меньше, чем у По-2. Вот почему в завершающем этот цикл полете я намерился «выжать» из машины все, на что она была способна.

И вот на пробеге применяю особо энергичное торможение. Неожиданно левое колесо попало в песок и зарылось по самую ось! Движимая силой инерции, машина вдруг высоко задрала хвост и столь стремительно встала на нос, что даже втулка винта, как мне показалось, коснулась земли. Несколько мгновений в почти вертикальном положении – и стоящий дыбом хвост неудержимо пошел обратно, а затем с грохотом, треском и скрежетом разрушающегося металла всей тяжестью максимально загруженного фюзеляжа ударился о землю...

С поникшей головой я вышел из самолета, увидел полностью разрушенное крепление хвостового колеса, и мне стало не по себе. По существовавшим в Аэрофлоте правилам классификации повреждений – это авария. А виновный – всегда пилот.

Ну до того нелепо все произошло, что хоть плачь! А к самолету уже бежали сотрудники КБ. Что теперь говорить, как докладывать главному конструктору? На двадцать первой посадке – и вдруг авария!

Подошел Олег Константинович, осмотрел повреждения и только сказал:

– Я же им говорил, что болты крепления стойки хвостового колеса без проверки на прочность ставить нельзя, и вот результат. Так что вы, Павел Никитович, не волнуйтесь, хвост мы поправим.

Но как же было не волноваться? Ведь для ремонта тех разрушений, какие я видел, потребуется уж никак не менее недели.

Удрученный, я отправился к себе в гостиницу, решив, что завтра утром непременно напишу объяснительную по поводу случившейся аварии.

Бессонная ночь моя длилась долго.

С утра пораньше я заглянул в еще безлюдный ангар. Заглянул и не поверил своим глазам: там стоял самолет с... совершенно исправным хвостовым колесом!

И ни души вокруг.

Тем временем ко мне подошел начальник производства Петр Филиппович Павлов и улыбнулся:

– Теперь болты на прочность проверены, можно продолжать испытания.

Отныне всему КБ, а особо Олегу Константиновичу и мне, предстоит выдержать еще один ответственный, главный экзамен – государственные испытания.

Опыт всей летной работы подсказывал мне, что главными в испытаниях должны являться объективность и правдивость оценки летных качеств самолета. И, давая заключения о каждом полете, я никогда душой не кривил. Такой же настрой передавался и окружающим. А когда заводской пилот Диденко и другие летчики облета тоже опробовали СХА в воздухе, мой авторитет как испытателя, дающего новому самолету путевку в жизнь, очень возрос. Я стал просто «именинником», о котором с некоторых пор вдруг заговорили буквально все.

Среди руководителей отделений и различных групп КБ курсировали более конкретные разговоры – о том, чтобы после госиспытаний на будущий год СХА поступил бы на новосибирский завод в серийное производство. Это казалось выходом из бедственного положения для огромного коллектива завода, переживавшего большие экономические трудности.

27 СЕНТЯБРЯ

В ознаменование завершения летных испытаний[17] на квартире Олега Константиновича состоялся торжественный ужин. Немало хороших тостов произнесли собравшиеся здесь создатели самолета. Вспоминались и некоторые досадные случаи: например, поломка и экстренный ремонт хвостового колеса, ночной полет, испытание сельскохозяйственной аппаратуры. Но результатами испытаний были довольны все. И как же не радоваться, ведь всего за 20 дней была проделана огромная работа: я едва успевал писать отчеты.

Когда возникла небольшая пауза, Олег Константинович вдруг обратился к Эскину:

– Александр Павлович! Готовьте вагон и платформу. На платформу мы поставим фюзеляж и крылья в стапелях, а в вагон погрузим моторы, запасные части, сельскохозяйственную аппаратуру и бригаду для сборки самолета на аэродроме.

Я был немало удивлен такому решению:

– Позорное же дело возить самолет по железной дороге! Конечно, можно последовать примеру С. В. Ильюшина, который свой дальний бомбардировщик Ил-6 после облета в Москве разобрал и по железной дороге отправил в Иркутск для продолжения летных испытаний. Но мне кажется, СХА нужно доставить в Москву именно по воздуху. Ведь перелет в 3000 км для такой машины – неплохой экзамен, да и авторитет ее подрастет. Прошу перегонку самолета доверить мне, а уж я сумею показать его работникам Аэрофлота по всей трассе. Нужно широко рекламировать пилотажные возможности, чтобы самолет понравился всем. Нельзя дать ему умереть, оставшись в единственном экземпляре. А если СХА будут браковать, то тогда уже народ – пилоты – потребуют его возрождения. Если не через день, то через два, даю

---

[17] Базовая программа испытаний звершилась 25 сентября. В дальнейших полетах лишь опробовались выполненные доработки по крылу и испытывалась сельхозаппаратура.

гарантию, самолет будет на месте целым и невредимым!

На мои доводы Олег Константинович в тот момент ничего определенного не сказал, но что-то отметил в своей записной книжечке.

В тот вечер с торжественного ужина я уходил с подавленным чувством. Неужели самолет отправят поездом? Это будет выглядеть так, будто мы привезли «кота в мешке», а они там пусть сами разбираются и испытывают. Но ведь СХА относится к выдающимся достижениям в отечественном авиастроении и ни в коем случае нельзя допустить, чтобы он остался в единственном экземпляре. Это будет для него гибелью!

30 СЕНТЯБРЯ

Из Москвы к Антонову приехали работники НИИ ГВФ – специалисты по применению авиации в сельском хозяйстве Яков Михайлович Михайлов-Сенкевич и Аркадий Ефимович Нахмонович. Они упросили главного дать им возможность в полетах проверить работу сельхозаппаратуры.

4 ОКТЯБРЯ

Стоит прекрасная, тихая и безоблачная погода.

Идет проверка работы сельхозаппаратуры – завершающий этап полетов по программе Я. М. Михайлова-Сенкевича.

Полеты выполнялись на разных высотах у земли. При каждом заходе на бреющем режиме опылялся условный квадрат, в котором прямо на земле были выложены цветные фанерные планшеты для замера плотности и ширины рассеивания пушонки[18]. Яков Михайлович и Аркадий Ефимович следили за производством замеров опыления.

Полученные результаты наших специалистов привели в восторг: мало того, что ширина волны на опыление получилась в два раза шире, чем у По-2, так еще и бак аэропыла в СХА вмещал в семь раз больше вещества.

---

[18] Пушонка – гашеная известь.

После полетов нас с учеными пригласили зайти к Антонову. Я всегда был рад повидать главного конструктора, но на этот раз встреча оказалась особенной. Без всяких вступительных слов Олег Константинович, сообщил:

– Мы обсудили и решили, что самолет будем отправлять в Москву своим ходом.

Радости моей не было предела! Я был готов обнимать и целовать всех присутствующих, особенно Олега Константиновича, но стоял смирно, ничем не выдавая своих чувств. Сказал только:

– Это правильное решение.

Оживился и Эскин: видать, обрадовался, что железнодорожная платформа теперь не понадобится.

Интересный был человек Олег Константинович. Он долго взвешивал все «за» и «против», действуя, видимо, согласно народной поговорке: «Семь раз отмерь, а один отрежь». Наверное, мой совет все-таки повлиял на его решение.

Вот такой он, главный.

Весь план подготовки к перегонке самолета по трассе мною был уже продуман, и когда О. К. Антонов им поинтересовался, я изложил детали. При этом отметил главное: заказчиком самолета является Аэрофлот, у которого есть свой институт и свои пилоты-испытатели, которые уже успели испытать Ил-12 – они же испытают и наш СХА. Значит, самолет нужно сажать на аэродром НИИ ГВФ в Захарково.

И вновь Олег Константинович определенного согласия не дал, сказав лишь:

– Учтем.

5 ОКТЯБРЯ

Утром, подходя к ангару, я ощутил острый запах нитрокраски с лаком-эмалитом. На самолет наносились последние штрихи к окраске. Обойдя машину кругом, я восхитился ее элегантностью – наш СХА стал будто меньше, миниатюрнее. Неужели Олег Константинович прикажет сажать самолет в

ЛИИ ЦАГИ? У меня сложилось мнение, что для ЛИИ никакая окраска не поможет, там хорошего для Антонова ждать нечего. Не зря же научные «авторитеты» авиапрома еще до войны отказали ему. Они и в ЛИИ обладают большим влиянием. В лучшем случае, затянут испытания на годы.

Результаты заводских летных испытаний превзошли все наши ожидания. СХА продемонстрировал выдающиеся взлетно-посадочные и пилотажные качества. Для меня СХА так и вовсе явился, будто свет во тьме. Но что делать – главный конструктор сам, и никто другой, должен решать, куда направить свою машину на испытания.

В минуты коротких бесед с Олегом Константиновичем, Эскиным и Сенчуком мы быстро обнаруживали единство взглядов, откровенность и, главное, взаимное доверие. Мы уже твердо уяснили, что согласие авиапрома на производство самолета еще ничего не значит. Понимали мы и то, сколь многое будет зависеть от А. С. Яковлева, курировавшего вопросы по рекомендации самолетов для серийного выпуска и поставок в ВВС. Вместе с ним эти вопросы решали нарком А. М. Шахурин и представитель военно-промышленной комиссии (ВПК) при ЦК Д. Ф. Устинов. Естественно, только Устинов мог окончательно решить, чем вооружать армию. Фактически же происходило другое. Шахурин и Устинов – это номенклатура партийно-командной системы, «партократы», как их теперь называют. В боевых качествах самолетов они, конечно, ничего не смыслили. Главным авторитетным оценщиком качества самолетов для них являлся Яковлев, которому и доверяли отбор самолетов. А как же иначе? – ведь он был заместителем наркома по науке и технике, ему и карты в руки.

По логике выходило, именно это трио и должно нести всю ответственность за качества боевых самолетов, поставляемых в ВВС. Видимо, именно с подачи Яковлева из авиапрома под видом «врагов народа» убрали много талантливых, но мешающих ему конкурентов. Весь авиационный мир был по-

трясен, узнав со временем о репрессиях Н. Н. Поликарпова, А. Н. Туполева, В. М. Петлякова, Р. Л. Бартини, С. П. Королева, В. П. Глушко и многих других толковых специалистов. От репрессий тогда сильно пострадал и командно-руководящий состав армии, да и гражданских – миллионы. А ведь все происходило накануне войны – кому это было на руку? И ни один человек не имел гарантий от водворения за решетку.

Хотя мы и распевали в те времена: «Широка страна моя родная!», но жили при этом в напряженном недоверии друг к другу. Правда была под запретом, о какой-либо критике и речи не было. Да и кто бы осмелился высказать правду против, например, того же прославленного «великого авиаконструктора знаменитых ЯКов – героя, лауреата премий, заместителя наркома авиапрома»... и прочая? Это было невозможно. Опасно!

Сталинская машина репрессий играла тогда в нашей жизни решающую роль. Нам оставалось только переживать и дрожать, когда нас убеждали в том, будто кругом «враги народа» и «предатели». Мы и сомневались, и верили одновременно... и еще долго носили на ушах такую «лапшу».

В 1942–1943 годах вдруг стало известно, что за создание очень нужных фронту боевых машин Ту-2 и Пе-2 А. Н. Туполев и В. М. Петляков после долгой отсидки в местах заключения были, наконец, освобождены. В каких условиях они занимались этой творческой работой, мы знаем. Уверен, если бы они не были репрессированы, не искалечены, если бы не были надломлены их характеры, нравы и авторитет, то самолеты Ту-2 и Пе-2 могли появиться на фронте намного раньше. Виной этому чья-то скрытая конкурентная борьба за сохранение монополии, тщеславие, боязнь потерять свой авторитет, положение и мягкие кресла. Это приводило и продолжает приводить к огромным, неисчислимым потерям для народного хозяйства. В конце войны был реабилитирован и Р. Л. Бартини. Он еще успел увидеть свою замечательную машину «Сталь-7» в боевых действиях.

Откровенно говоря, я несколько боялся за Олега Константиновича, видя его непокорность Яковлеву. Да и сам был на грани «посадки» из-за моего брата – осужденного в 1937 году «врага народа». Только в 1953 году за отсутствием состава преступления он был реабилитирован, и мне стало дышать легче. Но, конечно, могло произойти все, что угодно.

Чтобы облегчить Олегу Константиновичу выбор способа организации Госиспытаний, я рассказал ему два эпизода о том, как в схожих условиях продвигал свои машины Сергей Владимирович Ильюшин.

Дело происходило в 1943 году. Новый дальний бомбардировщик Ил-6 был построен в Москве. Здесь он выполнил всего один полет, а затем был разобран и отправлен в Иркутск по железной дороге и вторично собран на аэродроме Усть-Орда[19]. Летные испытания провел Владимир Коккинаки и дал заключение о том, что Ил-6 был готов к серийному производству для эксплуатации в авиации дальнего действия (АДД). Для приемки самолета на вооружение командующий АДД Главный маршал авиации А. В. Голованов направил в Иркутск гвардии подполковника, Героя советского Союза Александра Михайловича Краснухина – как опытного летчика АДД[20]. Это был мой однополчанин, фронтовой друг, и в разговоре он поведал мне о том, что Ил-6 – совершено никудышный самолет, намного хуже, чем Ил-4.

В 1946 году я уже сам был свидетелем того, как схожим образом С. В. Ильюшин передавал на госиспытания в НИИ ГВФ свой пассажирский самолет Ил-12. Этот маневр у нас в институте хорошо понимали. Дело в том, что на самолете выявилось более трехсот конструктивных недоделок.

---

[19] Усть-Орда (ныне Усть-Ордынский) – поселок, расположенный в 70 километрах от Иркутска. С 1938 года здесь действовал отличавшийся уникально плотным грунтом аэродром, пригодный для эксплуатации тяжелых самолетов. Однако следует уточнить, что первый летный экземпляр бомбардировщика Ил-6 был построен на авиазаводе № 39 в Иркутске, где и произвел первый полет 7 августа 1943 года. П. Н. Володин допустил очевидную неточность в описании географии испытаний самолета Ил-6.

[20] Герой Советского Союза А. М. Краснухин (1908–1982 гг.) носил звание майора.

Проводившие летные испытания Ил-12 Герой Советского Союза Г. А. Таран и А. И. Восканов об устойчивости машины отзывались нелестно. Этим свойством Ил-12 не отличался от своих старших собратьев – «утюгов» Ил-4. Имея два мощнейших мотора АШ-82, в случае отказа одного из них Ил-12 не летел, стоять на земле без штанги под хвостом не мог. Вдобавок на стоянке у него самопроизвольно складывались шасси. Однако с помощью начальника нашего института генерал-лейтенанта авиации Ивана Федоровича Петрова, а он был приятелем Яковлева, Илюшину была оказана необходимая поддержка, и эту горькую «пилюлю» Аэрофлоту пришлось проглотить – самолет был принят в эксплуатацию. Естественно, все свершилось благодаря рекомендации Яковлева, имевшего мощный, непререкаемый авторитет. А где же были ВПК, ЦК партии, куда смотрел Д. Ф. Устинов?..

Как все это было похоже на деятельность авиапрома конца тридцатых годов!

В начале 1947 года, во время полета на Ил-12 с заместителем начальника НИИ ГВФ Героем Советского Союза Ильей Павловичем Мазуруком, мне довелось услышать от него о том, что макетной комиссии по самолету Р. Л. Бартини Т-117 проект очень понравился, и было вынесено решение одобрить его. Но когда согласие на производство опытного образца для Аэрофлота уже было получено, в серийное производство вдруг стремительно, с дефектами, пошел именно Ил-12, а Т-117 так и не взлетел.

Конечно, не обязательно слышать дружеские разговоры Яковлева и Ильюшина о том, какую машину следует спустить на тормозах, а какую запустить в серийное производство, чтобы по таким вопиющим результатам понять: все это – результат их тактических действий. Они – министерские магнаты, безжалостно давящие своим авторитетом неугодных конкурентов. Так оно и было...

Выслушав меня, Олег Константинович и словом не обмолвился, молчал. Наверное, ему было неприятно слышать

такие нелестные сообщения о своем начальнике. Но я не мог поступить по-другому и должен был сказать правду о том, что Яковлев примет все меры к тому, чтобы не допустить, закрыть дорогу СХА.

Но, видимо, Антонов воспринял эту мою правду с большим сомнением.

И все же я хорошо понимал, что в сложившейся обстановке Антонову еще будет очень нелегко. Он уже оказался в сложной ситуации: куда двигаться дальше? Сейчас Олег Константинович сильно изменился – вместо прежней жизнерадостности и приветливости преобладала теперь в нем задумчивость. Переживания конструктора мне были понятны – вопросов много. А как их решать?

Итак, заводские летные испытания закончены. Обеспечив СХА путевкой в жизнь, я не считал свои обязанности по отношению к самолету и КБ исчерпанными. Ведь самое трудное еще впереди – предстоят государственные испытания, где будет тщательно проверено все написанное мною в отчетах о проведенных полетах.

Теперь следовало предпринять меры, чтобы избежать возможного провала. Перегонку машины из Новосибирска в Москву по хорошо знакомой мне трассе я не считал сложной и был уверен в успехе, Более того: при заходе на посадку в каждом аэропорту по пути следования необходимо показать самолет работникам Аэрофлота, в течение 10–15 минут демонстрируя его высокие пилотажные особенности. Это станет той короткой наглядной рекламой, благодаря которой в народе сложится прекрасное впечатление о самолете.

Эти идеи я подробно изложил Антонову с Эскиным, и они одобрили мое предложение.

Самолет заново окрасили, после чего Олег Константинович предложил его еще раз облетать. Мы же с Эскиным решили немедля показать нашу обновленную красавицу работникам новосибирского аэропорта. В этом полете участвовали не два, а уже три члена экипажа – между кресел

расположился Петя Салазков, который исполнял обязанности бортмеханика.

Связавшись по радио с диспетчером аэропорта, мы подошли к аэродрому на высоте шестисот метров. Переведя мотор на малые обороты и задирая нос машины до критических значений, я добился срабатывания предкрылков. Потом еще выпустил на 30 градусов закрылки и в таком положении, на минимальной скорости, стал почти вертикально снижаться над центром аэродрома. В этот момент внизу собралось много народа. Конечно, зрелище необычайное – самолет снижается по-вертолетному! На высоте двух-трех метров мы увеличили обороты мотора и, не производя посадки, улетели домой...

Своим заходом мы продемонстрировали способность самолета выполнять такое снижение, которое прежде ни одному самолету за всю историю авиации не давалось. Выходит, не напрасно надеялись, что наглядный показ способностей СХА будет воспринят с восхищением: наш полет и снижение в новосибирском аэропорту высоко оценили в командовании Западносибирского управления, и это решительно поспособствовало положительному разрешению всех вопросов о перегонке машины по магистрали. Узнав о предназначении и качествах самолета, руководители Аэрофлота отныне с большой охотой оказывали помощь в обеспечении переброски биплана Антонова в Москву.

Итак, нам дали полетные карты, снабдили талонами на бензин и масло, а также выдали команду на обслуживание самолета во всех аэропортах по трассе...

10 ОКТЯБРЯ

Над всей территорией Сибири уже несколько дней стоит антициклон. Тихо, солнечно и не по-осеннему тепло.

Внутри самолета после недавней покраски завершаются отделочные работы.

В фюзеляже установили специальную кран-балку (тельфер) для подъема тяжелых грузов. Вечером в СХА уже загру-

зили ящики с различными запчастями. Теперь все готово к отлету в Москву.

В завершение Антонов собрал в своем кабинете ведущих конструкторов и специалистов для подведения результатов подготовки самолета к длительному пути. Выслушав доклады ведущего инженера Евгения Кузьмича Сенчука и Александра Павловича Эскина о полной готовности машины, Олег Константинович сообщил, что принято решение передать самолет на Госиспытания в НИИ ГВФ.

Что ж, это замечательно! Даже если нам все-таки не дадут проходить госиспытания в НИИ ГВФ, то сотрудникам Института Главного управления представится возможность поближе познакомиться с самолетом на аэродроме в Захарково. А это может положительно повлиять на его дальнейшую судьбу.

11 ОКТЯБРЯ

Погода стоит по-прежнему хорошая – тихо, тепло.

С раннего утра возле самолета собралось множество сотрудников КБ и заводчан, всем интересно побывать на проводах своего первенца.

В составе моего экипажа уже четыре человека – Петя Салазков в полет взял помощника.

Сборы наши недолгие: главный подписал «добро» на полет в бланке погоды, и наступило время прощаться. Крепкие рукопожатия, добрые пожелания счастливого пути...

И вот легко взлетели, оставляя внизу множество машущих нам людей. Сделав прощальный круг над аэродромом, покачали им крыльями и, набирая высоту, устремились курсом на Омск. Вдоль всей трассы – безоблачное небо, кристально-прозрачный воздух и беспредельная видимость горизонта. Бодро урчит мотор, настроение отменное!

Полет протекал отлично. Трасса мне хорошо знакома, да и Александр Павлович, выполняя роль штурмана, неотрывно вел ориентировку по карте. Как и положено, я ста-

раюсь вести самолет на положенном эшелоне в 900 метров. Машина управляется легко, идет устойчиво, и это очень облегчает мне пилотирование.

Четыре часа в крейсерском режиме нам понадобилось, чтобы преодолеть 800 км пути до Омска, где по радио мы получили разрешение подойти к центру аэродрома на высоте 900 метров. С этой отметки наш самолет минут 5–7 снижался в режиме парашютирования. Я заранее продумал все свои маневры во время захода – надо же показать всем присутствующим на аэродроме работникам Аэрофлота небывалые качества самолета.

Сверху мы хорошо видели множество столпившихся внизу зрителей. Конечно, я не мог слышать, о чем они там, на земле, говорили, но если зрителей собралось так много, значит, наш необычный прилет вызвал интерес. Подозреваю, речь шла о том, что при таком положении самолет должен был немедленно свалиться в штопор и непременно погибнуть. Но высота быстро уменьшалась, а самолет все не падал и продолжал спокойно держаться в воздухе, уверенно снижаясь. Едва заруливший на стоянку СХА был немедленно окружен плотным кольцом людей, среди которых обнаружилось также много старых знакомых. Расспросам не было конца!

...А вот мы уже на подходе к Свердловску. Низкая облачность не позволила произвести эффектную посадку, но появление СХА и здесь привлекло такое внимание, что бывший магистральный пилот, а ныне начальник аэропорта Павел Яковлевич Гражданкин даже скомандовал:

– Дальнейший полет запрещаю, потому как нам нужно поближе познакомиться с самолетом. А тебя, Павлуша, и твой экипаж приглашаю к себе домой!

Пришлось подчиниться указанию аэропортового начальства, тем более что мы уже много лет не видели друг друга. Отвечая на бесчисленные вопросы (главный из них: когда же самолет попадет в серию?), заснули мы в тот вечер поздно.

12 ОКТЯБРЯ

Самый ответственный участок перелета – через Урал. Если идти напрямую, то в случае отказа мотора сесть будет негде, так как кругом тайга. Поэтому я принял решение придерживаться железной дороги до Красноуфимска, затем брать курс на Казань.

И вновь: над центром казанского аэродрома, ощетинившись выпущенными закрылками и предкрылками, с высоты 300 метров наш самолет медленно снижается в режиме парашютирования. А тут еще ветерок замедляет наше движение.

Видимо, приняв нас за самолет Ли-2, диспетчер вначале дал разрешение на посадку. Когда же он увидел висящий в угрожающем положении самолет, похожий на По-2, дал категорический отказ. В ответ я сообщил по командной радиосвязи, что это не По-2, а режим хода на посадку и снижение происходят нормально. Но диспетчер буквально кричал в микрофон, что наш самолет вот-вот свалится в штопор и разобьется, что мы «промажем» и врежемся в стоянки самолетов. В общем, шуму в эфире было много! Но наш СХА, не меняя режима, произвел нормальную посадку точно у посадочного знака.

Как до этого в Омске и Свердловске, в Казани нас встретили с большим интересом. Собралось много народа. Отвечая на вопросы, а их было очень много, мы даже задержались с вылетом.

В Арзамасе нас тоже оставили на ночевку из-за большого любопытства к новой машине.

И так в каждом городе: детальные расспросы о конструкции самолета и, конечно, о его перспективах.

Чувствовалось, что именно такой самолет очень нужен Аэрофлоту, и как можно быстрей. Я не обманулся в своем предвидении, что СХА нужно показать таким, каким он есть на самом деле, с его необычайными возможностями полета на критических углах атаки. Это было ново – то, чего раньше на наших самолетах не хватало.

13 ОКТЯБРЯ

Число 13 меня никогда не подводило – наоборот, выручало. В этот день погода стояла плохая: на высоте 200–300 метров висела сплошная облачность, из которой временами сыпал снег. В осадках видимость упала до 1000 метров, но все же во второй половине дня мы вылетели дальше. И хотя от Мурома погода совсем лишила нас возможности видеть землю, меня это не смущало – пилотажно-навигационные приборы, как и все хозяйство самолета, работало отлично, и привести самолет в Москву не составило большого труда. Да, лететь на таком самолете – одно удовольствие. И вот перелет в 3000 км благополучно закончился – к вечеру мы приземлились в Захарково, где нас почему-то никто не встречал, хотя слава о самолете и его замечательных летных свойствах далеко опередила наш пролет по трассе.

14 ОКТЯБРЯ

Сегодня, прямо с утра, самолетом стало интересоваться большое начальство. Александр Павлович попросил меня показать СХА заместителю начальника Главного управления Аэрофлота генералу Шалве Лаврентьевичу Чанкотадзе[21], а также заместителю начальника НИИ ГВФ по летной части генералу Илье Павловичу Мазуруку.

Генерал Чанкотадзе сам летать не пожелал, и тогда Мазурук, осмотрев самолет, занял правое кресло.

– Надо начальству показать, на что ваша машина способна, – сказал он.

Таким образом, на борту насчитывалось четыре человека экипажа, да еще груз – 500-килограммовая стойка шасси самолета Ил-12, которую требовалось доставить во Внуково. Так что полетный вес самолета был предельным.

---

[21] Шалва Лаврентьевич Чанкотадзе (1902–1965 гг.) – генерал-майор авиации, один из старейших пилотов Аэрофлота. В годы войны Чанкотадзе возглавлял сформированную из авиаторов гражданского воздушного флота Киевскую особую авиагруппу, а после стал начальником Закавказского и затем Грузинского управления гражданской авиации (ГУГА).

Той ночью выпал первый московский снег и покрыл летное поле тонким белым покрывалом, стояла высокая облачность и дул несильный ветер.

На точке старта, где остался стоять Чанкотадзе, я затормозил колеса, выпустил закрылки на 25 градусов и, доведя мотор до максимальной мощности, отпустил тормоза. А дальше все, как положено: едва успел отдать штурвал от себя – и самолет оказался в воздухе. Встречный ветер в четыре-пять метров помог нам почти вертикально, по-вертолетному, набрать стометровую высоту. Не прекращая подъем, я круто, буквально вокруг собственной оси, «блинчиком» провернул самолет на 360 градусов, после чего вновь выпустил всю механизацию крыла и спарашютировал на посадку.

Ступив вновь на землю, мы увидели Ш. Л. Чанкотадзе, который что-то кричал! В распахнутой шинели, открывавшей взгляду кривые от неправильно сросшихся переломов ноги, он ходил по полосе туда-сюда, явно что-то подсчитывая. Затем генерал остановился и взволнованно, с сильным грузинским акцентом, торопливо заговорил:

– Вот видите этот след? – (действительно, на снегу виднелись следы от колес СХА.) – Вы промерьте расстояние от точки старта до точки отрыва! Своими ногами я насчитал семь шагов. А сколько будет вашими?

Поскольку эффект от показного полета был достигнут вполне очевидный, измерять мы, конечно, ничего не стали. Шалва Лаврентьевич стремительно поднялся в самолет, внимательно осмотрел фюзеляж и пилотскую кабину и прямо-таки засыпал нас вопросами.

Проводив Ш. Л. Чанкотадзе, И. П. Мазурук остался, чтобы дальше лететь с нами во Внуково.

Внуковский аэродром жил своей жизнью. С его бетонной полосы регулярно взлетали и садились пассажирские Ил-12 и Ли-2. Я понимал, что если сяду на бетонку, то рулить мне оттуда к зданию аэровокзала будет очень далеко и потому запросил по радио у диспетчера разрешения произвести

посадку на грунт, поближе к аэровокзалу. В ответ последовало:

– Посадку на грунт запрещаю!

Тогда генерал Мазурук, прекрасно слышавший мои переговоры с диспетчером, недолго думая, успокаивающе радировал:

– Садимся на бетон!

Конечно, диспетчер не знал, с каким самолетом ведет переговоры. Нас всегда принимали за По-2, который при управлении воздушным движением в расчет не брали. Вдобавок известно каждому: радиостанций на По-2 нет и никогда не было.

Мы подходили к аэродрому в плоскости ветра на высоте 300 метров. Тем временем Илья Павлович, очень внимательно следивший за воздушной обстановкой и за тем, что происходит на аэродромных стоянках, неожиданно спросил:

– А на перрон сядем?

– Да, места вполне хватит.

– Ну, вот и садись прямо на перрон! Я отвечаю.

Мне неоднократно приходилось летать на Ил-12 с Мазуруком, и я, зная его дерзкий, напористый характер, в этот момент понимал своего начальника: СХА нуждается в громкой рекламе.

Ну и ну! – такого в авиации еще не случалось, чтобы самолеты приземлялись на привокзальную площадку, предназначенную лишь для посадки и высадки пассажиров. А ведь это грубейшее нарушение всех строгих правил, инструкций по производству полетов и прочих наставлений. Впрочем, перронная площадка, сплошь окруженная стоянками самолетов, хоть и была невелика, но для СХА казалась достаточной. Однако расчет посадочного захода на выбранный нами пятачок требовался безупречный.

...Диспетчер лишь тогда понял, с кем же он разговаривал, когда, ощетинившись всеми предкрылками и закрылками, мы уже парашютировали к земле. В эфире тут же раздался его крик:

– Запрещаю посадку, запрещаю!

Илья Павлович лишь твердо махнул рукой: продолжаем снижение.

Ох, что стало твориться с диспетчером! Он, видя почти отвесно снижающийся неизвестный самолет, беспрерывно кричал в микрофон:

– Запрещаю!!! Запрещаю!!! Запрещаю!!!

Но мы молчали.

А внизу, на перроне, у входа в вокзал уже собралась немалая толпа, и как только мы сели, множество людей плотным кольцом окружило СХА. Заглушив мотор, я счел за благо остаться на своем кресле, попутно соображая, что же в этот самый миг происходит на командно-диспетчерском пункте. В мыслях уже ярко представилось ожидавшее меня наказание, и оставалось одно: терпеливо ожидать, когда же Илья Павлович, наконец, покинет свое место первым. А он, сияя довольной улыбкой, вставать, похоже, совсем не спешил.

...И тут снаружи раздался громоподобный стук в дверь! Петя Салазков открыл и подал подножку. В самолет, словно ужаленный, влетел сам начальник аэропорта полковник Васин. Он – яростный, суровый! – примчался сюда, дабы личной рукой немедленно покарать нарушителя прямо на месте!

Вот только теперь Илья Павлович неторопливо поднялся с кресла и двинулся навстречу гостю... Едва неистовый Васин увидал генерала Мазурука, его рука как-то сама собою вдруг взметнулась под козырек, а сокрушительное негодование мгновенно сменилось широким жестом приветствия. Сходу отбросив свое изначальное грозное намерение, он теперь принялся подробно расспрашивать Мазурука, как же это ему удалось произвести посадку на такой миниатюрный пятачок?

А генералы все могут!

Мы вышли из самолета, и толпившиеся снаружи зрители восторженно зашумели. Тут еще Салазков с Эскиным через большую грузовую дверь при помощи тельфера выгрузили массивную стойку шасси Ил-12. Этакого зрелища публика

уже не выдержала – стала наседать с вопросами. Как жаль, что в этот момент не было с нами Олега Константиновича! Он, наверное, неминуемо угодил бы в объятия внуковских авиаторов.

В конце концов, перед лицом столь потрясающего события гнев начальника аэропорта окончательно трансформировался в милость. И вот он уже сам помогает выгружать из самолета стойку шасси и даже сам дает команду, чтобы ее погрузили на тележку да отвезли куда положено. Когда же мы стали готовиться в обратный путь, Васин благосклонно предложил нам сопровождение по аэродрому до точки старта. Однако Мазурук принял собственное решение:

– Зачем рулить? Я и отсюда взлечу.

У начальника аэропорта опять дух перехватило:

– Но здесь все-таки перрон для посадки и высадки пассажиров!

А Илья Павлович его уже не слушал:

– Запускать мотор!

Когда мы заняли свои места в кабине, люди расступились. Перед нами образовалась короткая взлетная дорожка, в конце которой, через каких-то 50–60 метров, начинались ряды самолетов. И что же? Наш СХА почти с места прыгнул в воздух и над самолетными стоянками уже летел на высоте более 100 метров! Мы описали круг над зданием аэровокзала и, покачав на прощание крыльями, взяли обратный курс на Захарково...

Нужно сказать, что спустя некоторое время такую же посадку на внуковский перрон повторил с Ильей Павловичем наш пилот Георгий Иванович Лысенко (это он позднее проводил госиспытания СХА в НИИ ГВФ).

Именно Мазурук провел огромную работу по продвижению СХА в серийное производство. Как бывший полярный пилот он хорошо понимал значение эксплуатации новинки на Севере, где нет больших посадочных площадок, и отметал все встречавшиеся на пути этой машины барьеры. Мне было

приятно сознавать, что в лице Мазурука наш самолет имеет такого солидного поклонника. По его инициативе на аэродром Захарково ежедневно приезжало много всевозможных руководителей, для которых я многократно показывал самолет в полете. Таким образом, самолет еще не прошел госиспытаний, а у глав целого ряда ведомств уже сформировалось ясное представление о его феноменальных качествах.

Как это было важно для будущего СХА!

Вскоре моя миссия была закончена, и мне уже больше никогда не довелось сидеть в его пилотской кабине на командирском кресле.

Я расстался с Петей Салазковым и Александром Павловичем Эскиным. Именно в паре с Эскиным прошли мы всю программу испытаний, начиная со второго, самого опасного, полета. В тот раз решалась судьба самолета – определялась его прочность на сверхмаксимальной скорости. От результата зависела также наша жизнь, ведь, случись что, и мы могли погибнуть, не успев выпрыгнуть с парашютами из разрушающейся машины. Но все обошлось благополучно, и наше доверие к самолету окрепло. Вместе с тем дружба моя с Эскиным, которому я сердечно благодарен за его смелость, оптимизм, хладнокровие и прочное взаимопонимание, тоже укреплялась. Казалось даже, что мы уже с давних пор летаем единым экипажем. С большим уважением относились к Александру Павловичу и все сотрудники КБ. В основе его большого авторитета лежали прямота, принципиальность и справедливая требовательность – обладая огромным опытом и знаниями, он, тем не менее, не стремился как-либо показать себя или унизить других. Напротив, Эскин был чутким и отзывчивым к чужой беде человеком, готовым в любую минуту прийти на помощь. Для меня он стал хорошим, душевным товарищем. У нас обнаружилось много общих знакомых, а совместная память на различные истории

из авиационной жизни оказалась поистине неисчерпаемой. Мне было жаль расставаться с ним, но пришлось. Это произошло в конце октября, когда мы передали свою машину на проведение Госиспытаний в НИИ ВВС.

В 1948 году в НИИ ГВФ Георгий Иванович Лысенко и Николай Матвеевич Зазимко закончили проведение государственных испытаний по линии Аэрофлота. Правительством было вынесено решение о запуске самолета в серийное производство под новым фирменным названием Ан-2 (Антонов-2). Естественно, это решение прошло все согласования с Военно-промышленной комиссией (ВПК) ЦК партии. Но это оказалось лишь половиной дела. Что же должно последовать далее?

На основании вынесенного решения Олег Константинович обратился к руководству Министерства авиационной промышленности с призывом запустить Ан-2 в серийное производство. Он доказывал, что в народном хозяйстве такой самолет крайне необходим, а в производстве машина проста.

Однако его просьба осталась без ответа.

В то время на новосибирском авиазаводе функционировали лишь некоторые цеха, занятые выпуском ширпотреба – ложек, вилок, ножей, замков и ведер. Еще два цеха осваивали производство велосипеда под маркой ЗИЧ (Завод имени Чкалова), а остальные мощности бездействовали, и потому еще целая тысяча заводчан ходила без работы. Зная это, Антонов попросил выделить здесь несколько бездействующих цехов для Ан-2.

Но и на это авиапром согласия не дал.

Так Олег Константинович столкнулся с тем, что все существовавшие авиазаводы были, что называется, «фамильными». В монополии С. В. Ильюшина находилось четыре завода, столько же было у А. С. Яковлева. Имели свои заводы также А. Н. Туполев, С. А. Лавочкин, В. М. Петляков и другие. Вот почему, несмотря на положительное решение,

выпускать Ан-2 оказалось негде. Антонов даже упрашивал министерских чиновников отдать ему хотя бы бездействующую мастерскую в волжском поселке Козловка, где ранее ремонтировали По-2, но ему отказали и в этом.

Его мечта о запуске Ан-2 на Новосибирском заводе Яковлева окончательно рухнула, когда поступило строгое предписание немедленно освободить все занятые здесь под КБ и опытное производство помещения. Главный был в отчаянии. Во всем этом Антонов усматривал целенаправленные действия А. С. Яковлева, который в этот момент очень спешил запустить в серийное производство свою машину Як-12. Этим он, очевидно, надеялся закрыть дорогу так и не доставшемуся ему Ан-2. Впрочем, как по внешнему виду, так и по своим летным качествам Як-12 мало отличался от своего собрата АИР-6 выпуска 1932 года. Мне в свое время пришлось полетать на обеих машинах – никакой существенной разницы между собой они не имели и, естественно, с Ан-2 ни в какое сравнение не шли.

Авиапром действовал как государство в государстве. Не имея достаточного авторитета и влиятельной поддержки, переломить такую ситуацию Олег Константинович, увы, не мог. Когда в мае 1948 года я встретил его на аэродроме в Захарково, то не узнал. С мрачным, задумчивым видом, ссутулившийся, он даже казался меньше своего роста. Куда, к кому обратиться? Где искать помощи?.. Слушая его рассказ о хождениях по министерским кабинетам и о том, как его там принимали, я не удивлялся – этого следовало ожидать. Однако, как я вскоре понял, Олег Константинович все же упорно искал пути запуска машины в серийное производство. Он справедливо полагал, что необходимо обратиться к правительствам Белоруссии, Украины и Узбекистана. Ведь именно для них наш Ан-2 очень нужен. Понимали это также в Аэрофлоте.

И вот в начале июня 1948 года на огромных колхозных полях Украины в течение трех дней производились зачетные

полеты по опылению посевов сахарной свеклы с целью уничтожения долгоносика. Испытания прошли с небывалым, потрясающим успехом! По их результатам комиссия приняла решение, что самолет следует показать Правительству Украины.

Итак, 20 июня 1948 года на киевский аэродром Жуляны прибыли члены Правительства Украины во главе с Н. С. Хрущевым. То, что они увидели своими глазами, превзошло все ожидания. С крохотной площадки среди растущего бурьяна Г. И. Лысенко производил необычайно эффектные взлеты: ласточкой взмывал в поднебесье и тут же садился. После такого зрелища делегация вынесла судьбоносное решение о налаживании серийного выпуска самолета Ан-2 на Украине.

Вслед за этим здесь же, в Киеве, Антонову выделили крохотную авиамастерскую, где авиаконструктор Михаил Леонтьевич Миль незадолго до этого собирал своего первенца – вертолет Ми-1. И хотя новая производственная база не имела даже забора, а самолет помещался в мастерскую только без крыльев, главный был рад и такому!

Между тем эксплуатационные испытания СХА успешно продолжались.

В те времена остро стоял вопрос об организации регулярной транспортной связи с жителями горных районов на Памире или Кавказе. Учитывая особые взлетно-посадочные качества самолета, родилась идея выполнить специальный испытательный полет по высокогорной трассе в Сванетии, которая расположена в центре Кавказского хребта и почти круглый год отрезана от равнинных районов. Добраться туда можно было лишь по тропе, высеченной в крутых берегах реки Ингури. Причем, действовала эта тропа только летом – зимой все заносило снегом.

Итак, в августе 1948 года экипаж Г. И. Лысенко, взяв немного груза, стартовал из Кутаиси до поселка Местиа в первый высокогорный полет СХА. Командир был единственным, кто хоть немного знал эти места, поскольку еще раньше

переходил Кавказский хребет и по Ингурской тропе спускался к Черному морю.

Нацеливаясь на белоголовый пик Шота Руставели, самолет с набором высоты шел до самого Латпарского перевала[22], к седловине которого подошел уже на отметке около 5000 метров. Перевалив хребет, летчики сбавили обороты мотора, и машина нырнула в темневшее впереди Ингурское ущелье. С каждым метром снижения ущелье сужалось, а его отвесные каменные стены подступали все ближе, вынуждая пилотов то и дело отворачивать в стороны. Вскоре наступил момент, когда уже стало казаться, что крылья вот-вот чиркнут о скалу. Но о развороте или вираже в такой теснине нечего было и думать! Ведущий инженер по испытаниям Николай Матвеевич Зазимко и Александр Павлович Эскин с тревогой метались между иллюминаторами от одного борта к другому. А внизу бурлила река Ингури. Оставалось лишь одно: лететь и лететь вперед, строго повторяя все крутые извилины ущелья...

Поселение Местиа расположено в самой глубине разлома на высоте 1200 метров над уровнем моря[23]. Для посадки самолета здесь годится лишь зажатый с трех сторон отвесными скалами уступ длиной 200 и шириной 50 метров. При этом заход возможен только с одного, обратного курсу СХА, направления. И только с первой попытки. Второй круг, естественно, был бы невозможен.

Чтобы развернуться, Георгий Иванович был вынужден миновать Местиа и спуститься еще дальше по ущелью – до того места, где в Ингури впадает река Накра. Лишь здесь удалось с трудом выполнить обратный поворот и занять посадочный курс с заходом на поселок через 900-метровый перевал в сторону крутых стен Шхельды.

---

[22] В некоторых печатных публикациях, посвященных этому эпизоду испытаний Ан-2, упомянутый перевал назван «Лайпарским», что является ошибкой. Речь идет о перевале Латпари – самом низком (2825 м) и потому наиболее удобном месте для преодоления Сванетского хребта.

[23] Селение Местиа расположено на высоте 1500 метров.

Но еще труднее оказался обратный путь. Затяжной набор высоты к выходу из теснин ущелья требовал безупречно надежной работы мотора, ведь при его отказе вынужденная посадка исключалась. И хотя мотор действительно перегревался, все закончилось вполне благополучно. В итоге, этот испытательный полет по особо трудной трассе в Сванетии не только позволил внести усовершенствования в систему охлаждения двигателя, но и доказал возможность организации систематических рейсов на Ан-2 в Местию[24].

В течение государственных испытаний я очень внимательно следил за их результатами. Для меня это было крайне важно, ведь я был убежден в полной их объективности. Более того, все заключения по ранее проведенным мною испытательным полетам обрели теперь полное подтверждение. Это меня радовало! Радовался я также тому, что в Киеве нашлась производственная база, и переживания Олега Константиновича Антонова закончились. Но, как выяснилось, радость вновь была недолгой.

Иногда мне приходилось встречаться с Эскиным, который из Киева приезжал в Москву и сообщал, что запуск в серийное производство срывается из-за снятия с производства мотора АШ-62 и прекращения поставок воздушного винта. А тут еще министерство сократило финансирование на 1949–1950 годы и запланировало выпуск только 50 экземпляров Ан-2, с последующим прекращением серии.

Получался бег с гирями на ногах.

Где кроется источник всех этих трудностей мы крепко поняли еще в Новосибирске. Продолжая надеяться на лучшее, мы все же ясно осознавали, что Антонову будет очень нелегко пробить собственный путь в самолетостроении рядом с «научными авторитетами» авиапрома, гранитным столбом среди

---

[24] В описании данного эпизода П. Н. Володин конспективно воспроизводит соответствующий фрагмент мемуаров самого Г. И. Лысенко. Комментарий к этому сюжету помещен в авторский первоисточник (см. сноску на стр. 110).

которых возвышался сам Яковлев – а его так трудно обойти.

С гневом и досадой переживая сложившуюся ситуацию, я писал письма в правительство и в государственные органы с требованием разобраться в деяниях А. С. Яковлева и оказать незамедлительную помощь в налаживании серийного производства Ан-2.

Три года лихорадило Антонова от авиапромовских мытарств. Три года – из-за отсутствия Ан-2 на полях – дорого обошлись нашему народному хозяйству и особенно сельскому. Тем не менее, в Киеве, в крохотной мастерской, первый серийный самолет Ан-2 все же был построен. Разобрав стену сборочного помещения, его выкатили, наконец, наружу. И вот 6 сентября 1949 года Георгий Иванович Лысенко поднял эту машину в воздух. Еще два года ушло на ее испытания.

Считая нужным приложить все усилия к успешному освоению самолета в эксплуатации, я тоже не бездействовал. За период с 8 февраля по 26 марта 1951 года мне удалось объехать почти все подразделения Уральского, Западносибирского и Дальневосточного управлений ГВФ, в которых я прочитал 40 лекций на тему «Летная эксплуатации самолета Ан-2» и «Техника слепого захода на посадку по радиосредствам». У меня имелись хорошие плакаты с изображением самолета и его отдельных систем, а также схемы захода на посадку по приводным радиостанциям в сложных условиях погоды.

Таким образом слух о существовании нового самолета с невероятными способностями быстро распространился и размножился во многих подразделениях Аэрофлота. Мои лекции слушали с большим интересом. И каждый раз задавали главный вопрос: «Когда же Ан-2 прибудет к нам для эксплуатации?»

Но случилось так, что свое боевое крещение Ан-2 получил не на полях в сельском хозяйстве, не на высотных трассах Кавказа, а в суровых условиях Арктики. Первый серийный самолет поступил в эксплуатацию к полярным летчикам. О его судьбе мне подробно рассказывал известный полярный

пилот Николай Михайлович Каминский, летавший впоследствии на Ан-2 долгие годы.

А дело было так. В летной среде Каминский к тому времени занимал отличное положение – пилотировал тяжелые самолеты и своими полетами стирал последние белые пятна на карте Таймырского полуострова. Увидев однажды в Захарково мои демонстрационные полеты на Ан-2, он понял, что именно такой самолет и нужен Северу. Прочная машина, простая в эксплуатации, с надежным двигателем, небывалыми аэродинамическими качествами и удивительными взлетно-посадочными свойствами была крайне необходима для обеспечения авиаперевозок на небольших площадках Севера. Полярным пилотам самолет пришелся по душе.

Полеты на Крайнем Севере, где были окончательно раскрыты феноменальные свойства самолета оказались поистине удивительными. К очень интересным эпизодам следует отнести полет осенью 1955 года, когда сложилась драматическая обстановка на дрейфующей станции СП-5. Ее ледовый аэродром оторвало от базового лагеря станции, и только Ан-2 сумел преодолеть тысячекилометровый путь от Северной земли через льды океана и совершить посадку на оставшемся крохотном обломке аэродрома. А ведь М. Н. Каминскому довелось выполнять этот перелет на Ан-2 в ненастную пору поздней арктической осени, в условиях полярных сумерек.

За последующие месяцы, полярной ночью, он перебросил с дальнего аэродрома, на котором садились тяжелые самолеты с материка, девяносто тонн грузов на льдину станции. Выполнив эту главную задачу, Каминский впервые в условиях высоких широт всю полярную ночь летал на зондирование атмосферы и ежемесячно «открывал» основной аэродром СП-5 для приема самолетов с материка.

Вернувшись с дрейфующей станции, той же осенью 1956 года Каминский уходит в морскую антарктическую экспедицию. В 1957 году идет в Антарктику вторично. Там за два сезона работы на своем Ан-2 он выполнит картировочную

съемку с воздуха пяти тысяч километров наименее исследованного побережья этого материка.

Следует заметить, что за многие годы полетов на Ан-2 Каминский и слова скептического не сказал в адрес своего самолета. И это стало самым ценным подтверждением моей веры в крылатую машину.

Спустя много лет, уже в начале 1980 года, заинтересовавшись судьбой первого серийного экземпляра Ан-2, я познакомился с Михаилом Николаевичем Каминским лично. После многочасовой дружеской беседы Михаил Николаевич подарил мне авторский экземпляр книги «Своими руками» с дарственной надписью: «Коллеге, современнику, соратнику Павлу Никитовичу Володину – крестному отцу Ан-2, знаменитого долгожителя фирмы Генерального конструктора О. К. Антонова, с дружеской приязнью и добрыми пожеланиями от автора. М. Каминский, 05.02.1980.»

В этой книге описана сложная, опасная, тяжелая и очень необходимая работа Михаила Николаевича как пилота-полярника. Знаю, что он готовил также литературный рассказ, посвященный летной эксплуатации Ан-2 на Севере... Увы, в печать книга так и не поступила – Каминский внезапно ушел из жизни.

Вести о безаварийных полетах Ан-2 в Заполярье, эхом разлетевшиеся по различным министерствам и ведомствам, значительно повысили авторитет КБ Антонова. И все же организация серийного выпуска своего самолета в бывшей маленькой мастерской М. Л. Миля молодому КБ давалась с большим трудом – приходилось то и дело преодолевать всевозможные министерские рогатки.

Но вслед за полярниками Ан-2 оценили и геологи – им тоже понадобилась машина, способная приземляться на маленьких пятачках земли. И вдруг образовалась целая очередь: машину потребовали врачи, лесники, пожарные, рыбаки, летные училища, аэроклубы и, конечно, работники сельского хозяйства...

Вот уже более 40 лет Ан-2 несет трудную, необходимую вахту. Этот самолет нужен всем, и находится в эксплуатации во многих странах. О полезной, нужной деятельности «Антона» пишут очерки, помещают множество фотографий в нашей периодической печати. Написаны учебники по конструкции Ан-2 и полетам на нем. А парашютисты и планеристы без Ан-2 вообще обойтись не могут. И все теперь летают запросто: на работу или, прихватив с собой рюкзак, ружье, лыжи, удочки – на отдых. Целыми семьями со всем домашним скарбом переезжают на самолете в новые места. С ящиками и мешками летят на районный базар. Бывало, даже козу или теленка самолетом переправляют. Летят геологи, летят нефтяники, летят пожарные. Да и рыбакам «Антон» на поплавках служит хорошо – ведь наша страна так богата своими акваториями. А то, случается, срочно везут запчасти к комбайнам и тракторам – да прямо на пахоту. В летнюю пору ящики с фруктами грузят, мешки с картошкой, овощами, овсом, комбикормом, или же тюки с сеном в период бескормицы массово перевозят. Порой полный самолет овцами загрузят и на горный выпас их по воздуху перебрасывают. Случалось и лошадям в «Антоне» летать. В общем, перевозят все, что только можно поместить внутрь Ан-2.

Конечно, наш биплан не сравнится по грузоподъемности со своими младшими братьями «Антеем» и «Русланом», но все же не зря говорят: «Мал золотник, да дорог». Между тем недавно мы торжественно отметили выпуск 10-тысячного Ан-2.

Солидный тираж!

Здесь уместно повторить известную истину: между двумя точками можно провести только одну прямую линию. Кажется, что в начале создания самолета СХА Олег Константинович очень точно, старательно провел эти прямые линии по всем точкам его параметров. Тем не менее, вот уже долгие годы в КБ Антонова эту прямую линию без устали стараются сделать еще чище, тоньше и прочнее – Ан-2 серьезно

модернизируют. Мне неоднократно приходилась слышать от Олега Константиновича это слово – модернизация.

– Мы стараемся ничего нового не изобретать, только совершенствуем и модернизируем имеющееся, – говорил он.

Еще лет десять тому назад Олег Константинович нашел способ улучшить Ан-2 – оснастить его турбовинтовым двигателем. В результате появился самолет Ан-3, летные испытания которого наглядно показали, что новая машина вышла надежнее и экономичнее прежней. Ее бы да поскорее в серию, но опять не тут-то было! Вновь я вижу чиновное противодействие с целью не допустить серийного производства Ан-3.

Пожалуй, больше, чем кому-либо положительные и отрицательные стороны конструкции самолета Ан-2 были видны польским специалистам, которые долгие годы серийно строили самолет на своем заводе в Мельце и знали в нем каждый винтик. Вот почему, наверное, идея создать замену Ан-2 возникла именно там. В результате был создан самолет М-15 с турбореактивным двигателем. Слов нет, такой двигатель намного надежнее поршневого в эксплуатации, он предпочтительнее для безопасности полета. Однако по экономичности он превосходит поршневой только на заоблачных высотах. У земли же реактивный двигатель неоправданно прожорлив. Но ведь М-15 – это же не скоростной, не высотный лайнер? В действительности ему положено работать на малых высотах, в режиме почти бреющего полета возле самой земли, да еще и с частными посадками. Да от таких полетов на М-15 колхозные кассы попросту мигом «вылетят в трубу»! Я уже не говорю о пилотажных свойствах самолета... Несколько лет подряд М-15 подвергался испытаниям на наших колхозных полях, но, как известно, тем дело и закончилось.

Спору нет, это очень полезное и нужное дело – создать новый, более совершенный во всех отношениях, самолет. Но пока видны только одни проекты, а настоящей машины по-прежнему нет.

Итак, новых самолетов Ан-2 не производят, остальные же дорабатывают оставшийся ресурс. А тем временем Крайний Север уже бьет тревогу: еще немного, и грань перехода от самолета обратно к конной тяге или даже оленьей упряжке будет пройдена.

Неужели это произойдет?..

И все же Ан-2 – единственный долгожитель среди своих крылатых сородичей не только в Советском Союзе, но и во всем мире. В этом смысле он побил все мировые рекорды и теперь по праву занимает почетное место на пьедестале «активного долголетия» в парижском музее авиации.

Горжусь, что и мой труд был приложен к созданию этого самолета.

Завидная судьба!

1963–1990 гг.

ГЕОРГИЙ ЛЫСЕНКО

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ САМОЛЕТА АН-2

Шел 1945-й, последний военный год. В мае месяце народ нашей страны отметил величайшее торжество по случаю победы в Великой Отечественной войне Советского союза над гитлеровской Германией. С конца этого и в течение всего следующего года целые армии закаленных воинов-ветеранов покидали вооруженные силы и отправлялись на мирный труд. Все, кому посчастливилось остаться в живых, не думая об отдыхе, самоотверженно устремлялись к новому делу – возрождению и восстановлению разрушенных городов, сел, фабрик и заводов.

В числе других возвратился к мирной жизни и я.

Во второй половине 1946 года меня приняли на должность летчика-испытателя в Научно-исследовательский институт гражданского воздушного флота в Москве, общей задачей которого являлось обеспечение гражданского воздушного флота новой, современной авиационной техникой. Большой опыт летной работы и хорошая общая подготовка – вот то, что требовалось для проведения ее испытаний.

Гражданский воздушный флот находился в затруднительном положении, так как в военные годы государству было не до него. Основным типом пассажирского самолета являлся Ли-2, имелось также небольшое количество иностранных самолетов С-47. Эти самолеты обладали крейсерскими скоростями менее 300 км/час и сравнительно неболь-

шой грузоподъемностью. А в так называемой авиации спецприменения, на долю которой в гражданской авиации приходилась добрая половина всех работ, безраздельно господствовал самолет-ветеран По-2 с мизерной грузоподъемностью и крейсерской скоростью 100 км/час.

Партия и правительство придавали большое значение воздушному транспорту, и поэтому сразу же после окончания войны были приняты меры к обеспечению Аэрофлота новыми современными самолетами. Послевоенным первенцем стал созданный коллективом известного авиаконструктора Ильюшина самолет Ил-12. Результатом дальнейшего развития Ил-12 стал самолет Ил-14. Это были новые большие и вполне современные по тем временам машины. В легкомоторной авиации на смену По-2 претендовал маленький самолет Як-10, созданный коллективом авиаконструктора Яковлева. Но Як-10 не смог вытеснить По-2, так как обладал худшими взлетно-посадочными данными и меньшей маневренностью, хотя и превосходил его по своим скоростным данным.

Мы, летчики-испытатели, полагали, что конструкторское бюро Яковлева успешно занимается созданием более серьезных военных современных самолетов и что для хорошего легкомоторного самолета, очевидно, в КБ не хватает ни сил, ни достаточного времени. И вот нам стало известно, что в Новосибирске из небольшой группы энтузиастов создано новое конструкторское бюро во главе с Олегом Константиновичем Антоновым и что эта организация спроектировала и теперь строит новый самолет для использования в авиации спецприменения ГВФ. Этот самолет должен именоваться «СХА» (сельскохозяйственная авиация) и обладать очень привлекательными данными.

Вскоре после этого к нам пришла еще более обнадеживающая новость: главный конструктор просит у НИИ ГВФ опытного летчика для проведения заводских испытаний самолета СХА. Эта новость взбудоражила и взволновала весь наш небольшой коллектив. Все горели азартом перво-

открывателей, и каждому хотелось заполучить такую интересную работу. Самым счастливым среди нас оказался Павел Никитович Володин. Все мы ему сильно завидовали и в тоже время соглашались, что его выбрали вполне обоснованно[1].

П. Н. Володин, обладавший классической, от лба до затылка, лысиной и несколько подорванным в военные годы здоровьем, был уже не молод. Но его неутомимой энергии, пытливости и любознательности мог позавидовать каждый, даже самый молодой. О нем говорили, что это очень въедливый и дотошный летчик-испытатель. Павел Никитович был до мозга кости летчиком ГВФ и как свои пять пальцев знал эту организацию, знал ее историю и ясно себе представлял, что ей нужно.

В начале 1947 года Володин начал заводские испытания опытного СХА и к концу лета успешно их закончил[2]. В эту работу он окунулся с головой. Им была проведена очень большая и разносторонняя программа заводских испытаний: получены летные характеристики самолета поочередно с двигателем АШ-21 и более мощным АШ-62. Были также испытаны и несколько воздушных винтов к ним. Володин знал, что вооружить опытный самолет доработанным и проверенным серийным двигателем – это значит сразу наполовину решить его судьбу. К тому же мощный двигатель АШ-62 обеспечивал завидные летные и в особенности взлетные данные. Мнение Володина помогло главному конструктору О. К. Антонову принять правильное решение об окончательном выборе мотора, что в значительной степени предрешило дальнейшую судьбу самолета.

---

[1] Рассказ Г. И. Лысенко о назначении летчика для проведения испытаний СХА несколько расходится с изложением соответствующего эпизода самим П. Н. Володиным, эмоционально описавшим в своих воспоминаниях попытку руководства НИИ ГВФ сохранить в тайне от него персональный вызов в Новосибирск к О. К. Антонову. Очевидно, Лысенко подразумевает настроения летного состава, которые возникли уже после того, как благодаря приезду Е. А. Шахатуни в институт ситуация приобрела огласку.

[2] Здесь неточность: заводские испытания СХА продолжались с 31 августа по 4 октября 1947 года.

После того как Володин вернулся из Новосибирска и в институте были получены материалы заводских испытаний, авторитет новорожденного самолета в наших глазах сразу возрос – очень хотелось получить его на государственные испытания. Как известно, именно государственные испытания окончательно решают судьбу опытного самолета. Но руководство НИИ ГВФ того времени было в достаточной мере знакомо со всеми большими и малыми неприятностями, связанными с испытаниями и внедрением опытных самолетов, в особенности если они не вполне удачны. И потому новых опытных образцов это руководство боялось, как огня и принимало всевозможные меры, чтобы избавиться от такого самолета. Пусть государственные испытания проводит кто угодно другой, лишь бы не мы!

Тем более, что другая такая организация была. Это – НИИ ВВС[3], более мощный и опытный, чем НИИ ГВФ. И вот, к великому нашему сожалению, опытный самолет СХА попадает на государственные испытания именно в НИИ ВВС, несмотря на то, что создавался он как сугубо гражданская машина.

Ведущим летчиком-испытателем НИИ ВВС был назначен инженер-летчик Н. Шаров. Мы хорошо знали, что летчики-испытатели НИИ ВВС являлись высокими профессионалами своего дела, но в то время они уже были захвачены пафосом создания и освоения новой боевой техники – реактивной. Однако знали мы также и то, что должного представления о применении авиации в весьма широком и разнообразном народном хозяйстве нашей страны эти летчики не имеют. И поэтому мы не без основания беспокоились за дальнейшую судьбу Ан-2. Очевидно, такую же тревогу испытывал и главный конструктор Антонов, и представители вышестоящих организаций. Вскоре было принято новое решение о

[3] Ныне 929-й Государственный летно-испытательный центр МО РФ имени В. П. Чкалова (ГЛИЦ).

передаче второго опытного Ан-2 в сельскохозяйственном варианте на государственные испытания именно к нам, в НИИ ГВФ. И это было то, что надо! Ведь Ан-2 проектировался как сельскохозяйственный, он был очень нужен стране, а у нас как раз имелся специальный научный отдел по применению авиации в народном хозяйстве – с опытными летчиками-испытателями, техниками и инженерами в этой области.

В итоге проведение государственных испытаний Ан-2 в сельскохозяйственном варианте было доверено мне. Это поручение я считал большой честью для себя и горел желанием поскорее начать работу, чтобы раскрыть в этом самолете все возможности, заложенные главным конструктором и его коллективом.

Бригада по проведению государственных испытаний состояла из примечательных людей. Ведущим инженером был назначен Н. М. Зазимко, которого к началу этих испытаний я уже знал как опытного инженера. Ведущими инженерами по сельскохозяйственному оборудованию стали ветераны своего дела С. Д. Попов и Я. М. Михайлов-Сенкевич, которые в свое время, еще на заре применения авиации в сельском хозяйстве и других областях народного хозяйства, создавали первые образцы специального оборудования для самолетов. Бортмехаником был назначен А. В. Ильин – его я знал еще в военные годы, как честного и безотказного борттехника, имеющего богатейший опыт в вопросах эксплуатации авиационной техники. Такой бортмеханик меня вполне устраивал, так как на опытном самолете всегда найдется достаточное количество всевозможных недоделок и неисправностей, которые необходимо находить, дорабатывать и устранять. Представителем от главного конструктора был Александр Павлович Эскин – энергичный и находчивый организатор, который хорошо знал все тонкости, связанные с созданием нового самолета.

Поскольку сельскохозяйственное оборудование размещалось на наружных поверхностях самолета, что значитель-

но повышало его лобовое сопротивление, основные летные характеристики машины следовало исследовать в двух вариантах: характеристики «чистого» крыла и характеристики с подвешенным оборудованием. Это было необходимо для оценки аэродинамических качеств как самого самолета, так и указанного оборудования, чтобы определить запасы по тяге, устойчивости, управляемости и маневренности для успешного применения Ан-2 на полевых работах. Все это входило в первую часть программы государственных испытаний.

Далее полагалось исследовать вопросы, касающиеся уже непосредственно работы сельскохозяйственного оборудования: равномерность истечения и распределения минеральных удобрений и ядов-химикатов в порошкообразном, гранулированном или жидком состоянии; дозировка и возможность регулировать ее; влияние скорости и высоты полета на ширину захвата, производительность и еще многие другие. В заключение программы следовало оценить работу самолета непосредственно в производственных условиях.

Начало государственных испытаний Ан-2 было положено 3 мая 1948 года, когда на московском аэродроме Захарково состоялся его первый полет.

Несмотря на тщательную подготовку, первым взлетом я остался недоволен. Это был необычный взлет. В начале для облегчения разбега я пытался поднять хвост, но хвост не поднимался, затем, когда хвост все же поднялся, оказалось, что скорость уже превысила нужное для отрыва значение. Я взял штурвал на себя, и самолет тут же оторвался от земли, но когда для выдерживания и разгона я отжал штурвал обратно, машина вновь коснулась колесами земли. И так повторялось несколько раз. В наборе высоты я старался установить намеченное мною значение скорости, но фактическая скорость все время держалась выше. Когда мне все же удалось необходимую скорость установить, самолет застыл на непривычно большом для меня угле атаки, для уменьшения которого потребовалось значительно снизить мощность двигателя.

В горизонтальном полете и на разворотах самолет оставлял приятное впечатление. Он без промедления послушно следовал за рулями и хорошо держал режим. Нагрузки на штурвале ощущались упругими, небольшими по силе и прямыми по направлению – в самую пору для приятной физической разминки. А когда на снижении и выравнивании перед посадкой вступили в действие автоматические предкрылки, самолет совершенно преобразился – он стал как бы другим, с другими качествами. СХА и не летел, и в тоже время не садился. Он, кажется, готов был висеть на месте без всякой поступательной скорости. После приземления и для начала осторожного торможения самолет быстро остановился, не пробежав и 100 метров.

Первый вылет на опытном самолете всегда оставляет сильное впечатление, но оно почти никогда не бывает полным, а тем более исчерпывающим. В ходе дальнейших испытаний открываются все новые и новые особенности, которые либо дополняют и закрепляют, либо совсем изменяют впечатления и оценку, полученные при первом полете. Анализируя свой первый вылет и в особенности разбег, взлет и набор высоты, я пришел к выводу, что делал все это на очень малых углах атаки крыла – следовательно, на завышенных скоростях. Значит, такая методика взлета для данного самолета совершенно не подходит.

Когда стало понятно, что профиль, большая площадь и мощная механизация крыла, а также избыток тяги позволяли СХА взлетать, набирать высоту и вообще летать на больших углах атаки, укоренившуюся практику взлета на самолетах с хвостовым колесом или костылем пришлось коренным образом пересмотреть. Отныне отпадала необходимость предварительно поднимать хвост на разбеге и после отрыва еще долго выдерживать машину у земли для разгона.

В первых же полетах была полностью отработана новая методика взлета прямо из трехточечного положения, что обеспечивало наивыгоднейший угол атаки и минимальную

дистанцию разбега. Минуя стадию выдерживания, после отрыва СХА сразу переводился в набор высоты на быстро растущей скорости. Такой способ, превративший взлет, весьма сложный и ответственный этап, в простую и несложную для освоения операцию, оказался очень привлекательным и заманчивым. Кажется, проще и не придумаешь: держи направление, сиди и жди, пока самолет сам взлетит. Именно эта методика и вошла потом в инструкцию по летной эксплуатации Ан-2.

В практике отечественного самолетостроения Ан-2 оказался первым так же и по части развитой механизации крыла – технической новинке, которая поначалу меня сильно настораживала. Гарантирована ли синхронная работа закрылков и предкрылков с правой и левой стороны крыла, достаточна ли прочность узлов крепления механизации? Ведь одностороннее срабатывание или разрушение такой мощной механизации неминуемо привело бы к потере управляемости самолета. Не менее загадочными представлялись и те новые качества, которые механизация крыла должна была дать на практике.

Но вскоре все мои сомнения и тревоги были полностью развеяны. Более того, я был просто покорен замечательными свойствами самолета: его поведение в воздухе при выпуске предкрылков поражало. Казалось, что машина вот-вот должна потерять скорость и сорваться в штопор (вялость элеронов и руля направления свидетельствовали об этом), но вдруг выскакивали спасительные предкрылки, и самолет снова обретал управляемость! Вторично довести его до срыва, даже при полном израсходовании руля высоты, уже, казалось, было совсем невозможно. Открытые предкрылки выводили самолет на новую пологую поляру с очень большими критическими углами атаки. Правда, с моментом открытия предкрылков на посадке пришлось изрядно повозиться. Слишком рано – неприемлемо, так как это усложняет расчет на посадку (без предкрылков – один расчет, с предкрылками – другой),

слишком поздно, уже после приземления – тоже ни к чему. Выпускать предкрылки нужно в момент выравнивания, перед самым приземлением, когда расчет на посадку уже произведен, но самолет еще не коснулся земли. В этом случае обеспечиваются минимальная посадочная скорость и длина пробега.

Такая установка момента открытия предкрылков была в конце концов достигнута, и среди авиационного народа пошли слухи о чудо-самолете, который, ощетинившись, мог останавливаться и зависать неподвижно в воздухе, наподобие жаворонка.

Когда испытания механизации крыла были в основном закончены, у многих членов испытательной бригады, да и у руководства НИИ ГВФ, сложилось мнение, будто самолет вообще не боится потери скорости и не может быть сорван в штопор из режима торможения. Я же находился в большом затруднении: с одной стороны, видел, что это действительно так, а с другой стороны все еще чего-то ожидал. Подкупало положительное мнение по этому вопросу представителя КБ Эскина и в особенности летчика-испытателя Володина. Однако точного представления о возможной минимальной скорости при полете с отклоненными закрылками и предкрылками никто не имел. Специальных испытаний на штопор программой не предусматривалось и поэтому было принято «дипломатическое» решение: изыскать способы для определения минимальной скорости при действующей механизации крыла.

Каждый летчик-испытатель хорошо знает, что такое минимальная скорость на самолете. Хорошо, если возникают ярко выраженные признаки, предупреждающие о скором срыве – в таком случае минимальная скорость может быть определена. А если таких признаков нет, но летчик будет добросовестно стремиться определить эту минимальную скорость – то что тогда? Тогда случится неожиданный срыв в штопор, и машину придется срочно выводить. Однако што-

пор ведь может оказаться таким, что самолет из него выходить и не захочет.

Благодаря щелевым закрылкам и предкрылкам на самолете Ан-2 плавное обтекание крыла потоком обеспечивается до очень больших углов атаки, а поэтому на какие-то ярко выраженные предсрывные признаки и вовсе рассчитывать не приходилось. Тем не менее, минимальные скорости с применением механизации определить все же было необходимо. Для этого мы задумали выполнить ряд полетов с торможением на различных режимах выхода предкрылков, углов отклонения закрылков и мощности двигателя.

На малых и средних углах отклонения закрылков при умеренной мощности двигателя после полного «взятия» руля высоты самолет переходил в управляемое парашютирование с очень малой поступательной скоростью. Казалось, что рулю высоты попросту не хватает эффективности. Это можно исправить либо увеличением его площади, либо, наконец, увеличением угла его отклонения. Но напрашивался вопрос: а зачем это делать? Ведь то, что самолет после потери скорости переходит в спокойный режим парашютирования, да еще и управляется при этом – уже само по себе факт замечательный. Стало ясно: для Ан-2 потеря скорости и в правду опасности не представляет. А ведь с самого момента зарождения авиации и до наших дней (мы все это хорошо знали) наиболее опасным и грозным явлением была и остается именно потеря скорости. Пока есть скорость, самолет – аппарат тяжелее воздуха – летит; нет скорости – он уже не самолет, а камень, падающий на землю.

Да, механизация крыла – это своего рода революция в авиации. Пусть самая маленькая, но все же революция. А самолет Ан-2 – аппарат прямо из ряда вон.

Только ликовать!

В программе испытаний оставался последний режим: на полной взлетной мощности двигателя с выпущенными предкрылками и полностью отклоненными закрылками. Как

обычно, ведущий инженер с техником-методистом заняли свои места в самолете на хлипких боковых сидениях, а мы с бортмехаником надежно привязались к своим креслам. Ничего особенного от этого полета мы не ожидали.

По мере прибавления оборотов двигателя, самолет все увеличивал и увеличивал угол тангажа. Но вот мощность двигателя уже дошла до взлетной, и самолет почти вертикально повис на винте. Сейчас, кроме приборной доски, которая нависла над нами будто потолок, ничего в пространстве вокруг мне не видно. В этот момент все мое существо слилось воедино с самолетом, все чувства напряглись и обострились до крайности. И хотя скорость была уже явно меньше посадочной, машина по-прежнему продолжала висеть, а я все никак не мог добраться до этой самой минимальной скорости и, несмотря на всю настороженность, никаких признаков сваливания не улавливал.

Затем внезапно самолет все-таки клюнул на нос и свалился на крыло. Срыв был столь энергичным, что ведущий инженер и техник-методист под грохот балласта и аккумулятора для самописцев улетели со своих мест. Я поспешил немедленно вывести самолет, ведь его скорость стремительно нарастала, и могли оторваться закрылки, на уборку которых времени теперь совсем не оставалось. С установкой рулей на вывод самолет сразу прекратил вращение и перешел в крутое пикирование. Мы тут же убрали закрылки, перевели машину в горизонтальный полет и с большим облегчением вздохнули на полную грудь.

Я был так поглощен полетом, что о парашютах, которые имелись в нашем распоряжении, вспомнил уже только на земле, после посадки. И тут, после всего пережитого, выяснилась еще одна досадная деталь. Потирая ушибленные места и глядя себе под ноги, техник-методист тихим голосом доложил:

– Я, кажется, забыл включить самописец...

Мы были готовы разорвать его на куски!

Но что же произошло с самолетом? Одни считали, будто случился настоящий срыв в штопор, другие это отрицали. Отмечали и то, что летчик сам не может разобраться в такой ситуации. Словом, одних моих субъективных объяснений было явно недостаточно – требовались совершенно объективные данные самопишущей аппаратуры. Так что ради получения таких данных нам еще дважды пришлось повторить этот дикий полет. Правда, эти полеты выполнялись по уже проторенной дорожке и дались мне значительно легче, чем в первый раз.

После обработки записей стало ясно, что самолет действительно срывается в штопор, и против этого уже никто не мог возразить. Впрочем, в штопор он срывается из такого невероятного положения, в которое никто и никогда не сможет попасть даже в самой разнообразной практике полетов как в ГВФ, так и в ВВС. В обычных же производственных полетах, в самом широком диапазоне применения, машина не боится потери скорости и не срывается в штопор.

Управляемое парашютирование на самолете СХА выглядело очень заманчиво и сулило много возможностей. Оно могло быть, к примеру, использовано при затяжном снижении по вертикальной прямой в непосредственной близости от намеченной точки приземления, или при заходе на посадку с препятствиями на подходах к избранной площадке, либо при вынужденной посадке вне аэродрома с минимальными скоростью и длиной пробега. Именно на подобные одиночные посадки с парашютирования были рассчитаны также и прочные шасси.

В летной практике, как известно, авариям предшествует возникновение аварийной ситуации. Однако не каждая такая ситуация обязательно должна перерасти в аварию. Допустим, что пилот столкнулся с необходимостью произвести вынужденную посадку вне видимости земли (в тумане или ночью). Так вот самой целесообразной должна стать в этом случае посадка на режиме парашютирования. Достаточно

выйти на более или менее ровный небольшой кусок земли, свободный от домов, труб, башен или столбов – и сохранность не только экипажа, но также самолета гарантируется. Техника выполнения такой посадки до крайности проста. Взял штурвал на себя – и сиди, ожидай касания о землю.

Такого самолета ранее еще не было, и ему предстояло большое будущее. По своим взлетно-посадочным данным с ним могли конкурировать только вертолеты, которые массово появились лишь несколько лет спустя.

Подкупал СХА и другими своими данными: такими как грузоподъемность, дальность, скороподъемность и потолок, который, кстати, равнялся пяти тысячам метров. Нужно сказать, что высоты в 4000–5000 метров по тем временам были весьма значительными. Несколькими годами позже летчик-испытатель В. А. Калинин на самолете Ан-2 установил новый мировой рекорд высоты для самолетов данного класса. И равнялся этот рекорд ни много ни мало целым 12000 метров – высота под стать современным тяжелым реактивным лайнерам[4].

Определение дальности полета Ан-2 оказалось далеко не столь легким делом, так как ради этого потребовалось терпеливо высидеть за штурвалом не менее 10 часов непрерывного беспосадочного полета, прочертившего всю территорию европейской части СССР вдоль и поперек.

Чем больше раскрывались достоинства самолета Ан-2, тем больше я сожалел, что не было такой машины в период Отечественной войны. При полетах к партизанам в тыл противника мне не раз приходилось длинными зимними ночами пересекать линию фронта, ведя свой По-2 на высоте всего лишь 100–120 метров. Так что я понимал, какие чудеса можно бы было совершать, будь у нас в то время такой самолет как Ан-2.

---

[4] 9 июня 1954 года экипаж в составе первого штатного летчика-испытателя ОКБ Владимира Антоновича Калинина (командир) и Виктора Ильича Баклайкина (бортмеханик) на оснащенном турбокомпрессором высотной версии самолета Ан-2 (Ан-6) достигли рекордной для самолетов такого класса высоты – 11248 метров.

Программа сельскохозяйственных испытаний Ан-2 началась с определения его маневренности при разворотах на 180 градусов. Поскольку полеты самолета на таких работах аналогичны движению трактора на вспашке или комбайна на уборке, то нам тоже потребовалось выполнить прямые и обратные бреющие пролеты (гоны) над обрабатываемым участком поля. Развороты для обратного гона являются малопроизводительными и поэтому должны выполняться максимально быстро. Вот почему, собственно, и нужна хорошая маневренность, ведь самолет с плохой маневренностью может затрачивать на частые развороты до половины своего рабочего времени.

На первый взгляд казалось, будто самолет СХА не мог обладать необходимой для сельскохозяйственного самолета юркостью. Внушительных размеров фюзеляж, толстый «лоб» и широкие крылья придавали ему грузный и даже неповоротливый вид. Такое преждевременное мнение складывалось у многих, кто впервые видел машину на земле. В этом случае действительно его можно было назвать даже сараем, как это делали некоторые скороспелые авиационные остряки. Но стоило СХА сорваться с места и отделиться от земли, как он совершенно преображался, становясь стремительным и маневренным. А в умелых руках он и вовсе делался, как говорят, игрушкой.

Отрабатывая бреющие полеты и развороты на 180 градусов, мы пришли к выводу, что набор высоты для безопасного разворота (порядка 50 метров) можно совмещать с отворотом на 90 градусов, начиная его одновременно с уходом самолета от земли, а вторую половину разворота можно совместить со снижением для обратного захода. При этом набор высоты и снижение мы производили главным образом за счет изменения скорости – ее значительный рабочий диапазон обеспечивал такую возможность. Вдобавок самолет позволял создавать значительные, более 45 градусов, крены на разворотах. Одним словом, СХА имел в своем арсенале

все нужное для того, чтобы при энергичном пилотировании получить время разворота гораздо меньшее, чем у По-2 – самолета, чья маневренность считалась общепризнанной.

Затем подошло время отработки и доводки сельскохозяйственного оборудования. На этом этапе испытаний у нас возник целый конфликт с представителями научного отдела спецприменения НИИ ГВФ. Как известно, сельскохозяйственное оборудование для Ан-2 создавалось по образцу самолета По-2, где оно уже многие годы работало и было вполне проверенным. Это копирование проводилось в основном по принципу простого увеличения пропорций, но так как наш самолет по своим скоростным данным в два с лишним раза превосходил По-2, все основные параметры и характеристики такого оборудования искажались. Например, наружный привод для насосов и мешалок, так называемая ветрянка, развивала бешенные обороты до 20–30 тысяч в минуту, отчего ее лопасти разрушались и пробивали своими осколками фюзеляж насквозь.

«Наука» изо всех сил тянула самолет СХА назад к По-2 – лишь бы не пришлось создавать ничего принципиально нового, для чего потребуется много дополнительного времени. И получалось, что им нужен был самолет для сельскохозяйственного оборудования, а не оборудование для самолета. Я никак не мог согласиться с таким положением, поскольку видел свою задачу не в том, чтобы искусственно снижать летные данные самолета, а в том, чтобы раскрыть все его возможности – даже, может быть, и те, которых не предполагал и главный конструктор.

Как бы там ни было, однако сельскохозяйственное оборудование для Ан-2 все же пришлось создавать заново.

Наступило в полную свою силу лето 1948 года. Государственные испытания СХА в сельскохозяйственном варианте приближались к заключительной своей стадии. Мы готовились к вылету на Украину, где нам предстояло провести испытания в производственных условиях на колхозных полях

Кагарлыкского района, что в 80 километрах южнее Киева. Перелет в Киев уже сам по себе означал показ нового самолета широкой авиационной общественности, что было тоже немаловажно. Ведь именно в это самое время рассматривался серьезный вопрос о запуске самолета в серийное производство. Поиск завода для Ан-2, детища малоизвестной организации, оказался очень нелегким делом. Все крупные заводы уже были заняты, а малых заводов просто не существовало.

Для полета на Украину собралась внушительная группа представителей НИИ ГВФ, Главного управления ГВФ и главного конструктора. И каждый непременно желал лететь именно на опытном самолете. В итоге наш самолет превратился, по сути, в смешанный грузопассажирский вариант: он весь был забит пассажирами вперемешку со всевозможным оборудованием и запасными частями.

В Киеве мы приземлились в аэропорту Жуляны, и не успели подрулить на стоянку да выключить двигатель, как были окружены тесной толпой любопытствующих авиаторов. К нам сбежались все, начиная от моториста и кончая начальником аэропорта. Посыпались бесконечные вопросы да расспросы. Нам хотелось расхвалить свой самолет, однако приходилось сдерживать язык, чтобы не перехвалить его преждевременно – ведь испытания еще не закончены. К тому же среди интересующихся найдутся, наверняка, и такие скептики, которые каждое твое слово готовы взять под сомнение. Впрочем, настроение было приподнятым, ведь это был наш первый вылет «в люди».

Но надолго задерживаться в Киеве мы не стали. Здесь к нашей и без того немалочисленной группе добавились представители еще Украинского управления ГВФ, а также областных сельскохозяйственных организаций. И вот когда мы приземлились на площадке вблизи Кагарлыка, нас там встречал сам председатель колхоза со своим активом. По мере того как из самолета вылезали все новые и новые члены нашей группы выражение лица председателя колхоза стало

меняться. «Сколько же вас там собралось?» – думал, наверное, он и, видно, был всерьез озабочен тем, как же разместить и устроить такую большую группу представительных гостей.

После положенных приветствий изумленный председатель вдруг поинтересовался:

– А кто же из вас летчик?

– Ну-ка, угадай! – отозвался Эскин.

Нужно сказать, что в то время (да, пожалуй, и сейчас) у людей неавиационных бытовало убеждение, что летчик – это обязательно приличный рост, внушительная комплекция, решительное выражение лица и прочие выдающиеся внешние признаки. Я же был совершенной противоположностью всем этим представлениям. А председатель между тем без особых колебаний ответил Эскину:

– Вы, наверное, и есть летчик! – и все рассмеялись.

Дальнейшие предположения колхозника также оказались далеки от истины, а когда ему наконец представили настоящего летчика, он не поверил:

– Не может быть!

Основной нашей задачей являлась обработка химикатами отведенных нам двумя колхозами смыкающихся посевов сахарной свеклы. Этим посевам угрожал долгоносик – грозный вредитель, который мог в короткое время превратить зеленый ковер в черное поле. Для борьбы с ним от колхозников требовалась буквально военная бдительность и своевременная быстрая обработка посевов жидкими ядохимикатами. А самым мобильным и надежным средством для этого дела был, конечно, самолет.

Наиболее продуктивными считаются полеты ранним утром, когда нет ни малейшего дуновения ветерка, а теплые лучи солнца еще не коснулись земли, когда нет еще восходящих потоков нагретого воздуха, и широкий шлейф распыленных химикатов плотно ложится на поверхность поля.

Итак, дело не терпело отлагательств. На завтра, как только наметились первые признаки наступающего дня, мы

были уже у самолета. Для порядка мы сперва облетели участок предстоящей обработки и с воздуха убедились в отсутствии как на самом поле, так и на подходах к нему всяческих препятствий – телеграфных столбов, высоких деревьев или каких-либо строений. А затем началась непосредственная работа.

Наш бак вмещал 1500 литров химикатов, и этого нам хватало на целых 10 заходов. Вот уже показалось из-за горизонта солнце. Наступление нового дня, наверное, повсеместно оглашалось песнями жаворонков, но мы слушали песню своего мотора и увлеченно работали. Наш самолет то взмывал для разворота, то проносился на бреющем полете у самой земли, оставляя позади покрытую химикатами широкую полосу.

Все члены комиссии, а также агрономы, бригадиры и председатели колхозов с восхищением наблюдали за нашей работой.

Еще в Москве, во время предварительных испытаний, нами была отработана сельскохозяйственная аппаратура и опробованы все элементы полетов, поэтому нынешние испытания нас интересовали лишь с точки зрения производительности работ. С собой мы привезли некоторые механизмы для загрузки химикатов, насос и элеватор. Однако нас постоянно тормозила наземная бригада, занимавшаяся приготовлением растворов и их заправкой. В то время как дело требовало быстрых действий, их ручной труд оказался крайне непродуктивным. Впрочем, эффективная механизация всех этих процессов еще долго оставалась целой проблемой, решение которой было найдено не сразу.

И все же скорость, маневренность, ширина захвата, а также большой запас химикатов на борту обеспечивали СХА непревзойденную эффективность на полевых работах. Обработку выделенных для нас участков мы закончили всего за три дня и тем самым успешно выполнили месячный план сельскохозяйственных работ целого Киевского авиаотряда специального применения ГВФ.

Здесь, на колхозных полях Украины, мы испытали большую радость от своей победы. Теперь программа государственных испытаний сельскохозяйственного самолета Ан-2 (СХА) полностью завершена, а проделана эта очень сложная и объемная работа в очень сжатые строки. И, что особо ценно для нас, все обошлось без единого летного происшествия. В результате же был накоплен интересный, содержательный и обширный материал, который войдет сначала в отчет о государственных испытаниях, а затем – в инструкции и наставления по летно-технической эксплуатации, которые отныне станут сопровождать самолет на протяжении всей его воздушной жизни.

Во время обратного перелета в Киев мы решили проверить, на что же способен наш самолет в грузовом отношении и разом загрузили на борт всех 18 человек комиссии, а также привезенное с собой оборудование. За счет малого количества потребного на перелет горючего вес самолета почти не превышал разрешенного, а потому взлет, перелет и посадка в Киеве с такой загрузкой прошли вполне нормально.

На следующий по возвращению в Киев день нам сообщили, что осматривать наш СХА приедет известный своим большим деловым авторитетом, всеобщим признанием и уважением Первый Секретарь Центрального Комитета Коммунистической Партии Украины – Никита Сергеевич Хрущев. Предстоящая встреча нас сильно взволновала, так как мы понимали, что за одну непродолжительную встречу показать Никите Сергеевичу самолет именно с деловой стороны нам вряд ли удастся. И хотя к визиту готовилась краткая сводка летных характеристик по результатам испытаний, мы с ведущим инженером, бортмехаником и представителем главного конструктора настаивали на показе самолета непосредственно в полете.

Юго-западная окраина аэродрома Жуляны еще носила следы военных лет – там, среди зарослей высокого бурьяна, виднелись развалины ангара. Здесь же, в тупике неширокой

рулежной дорожки, стояло несколько самолетов, обслуживавших украинское правительство. Отсюда Никита Сергеевич собирался куда-то улетать, но перед вылетом должен был посмотреть наш самолет. Обследовав местность и подходы к ней, мы установили свою машину поблизости и, заприметив чистый от зарослей бурьяна небольшой пятачок земли, избрали его для взлета и посадки, а также бреющих полетов. Вдобавок в химический бак была заправлена подкрашенная жидкость – для лучшей заметности распыляемой струи.

День 28 июня 1948 года обещал быть солнечным и теплым. К шести часам утра мы были уже у самолета. Опробовали двигатель и установили самолет в начале полянки, с которой предполагали взлетать. А вскоре к нам подъехала автомашина, из которой вышел Хрущев. Приветливо улыбаясь, он поздоровался и стал знакомиться с нашей группой. Первым стоял заместитель начальника НИИ ГВФ Стальненко, затем я, за мной – Зазимко и далее, один за другим, все остальные...

– Я вижу, у вас тут собрались все украинские москвичи! – шутливо заметил Никита Сергеевич.

Внимательно осматривая самолет, Хрущев обошел его вокруг и, задавая по пути вопросы, заглянул также внутрь фюзеляжа и кабины летчиков. Все ожидали от него какого-то столь сейчас важного для нас мнения о машине. Но, видно, определенное суждение у гостя все не складывалось.

– Ну что ж, посмотрим, подумаем, поговорим... – проговорил Никита Сергеевич и, видимо, уже собрался проститься с нами. Наступила некоторая заминка. Мы же, летная группа, понимали, что для получения впечатления о самолете одного беглого осмотра совершенно недостаточно, и нужно во чтобы то ни стало показать СХА в полете. Но так как все мои старшие товарищи молчали, я сам решился обратиться к гостю с предложением посмотреть машину в воздухе.

– Для наблюдения за полетом нужно много времени. Вам далеко рулить на взлет, а мне пора улетать, – ответил Никита Сергеевич.

– Времени нам потребуется очень мало! Мы взлетим прямо отсюда, где стоим, и сюда же сядем!

– В таком случае, я с удовольствием посмотрю ваш самолет в полете, – согласился Никита Сергеевич.

Мы с бортмехаником Ильиным бегом бросились к машине. Быстро запустили двигатель. Я вывел двигатель на взлетную мощность и отпустил зажатые тормоза. Самолет рванулся с места и, пробежав что-то около 30 метров, оказался в воздухе. Выдержав СХА немного у земли, я выполнил небольшую горку с энергичным разворотом на 180 градусов, после чего снизился до бреющего полета, и бортмеханик включил распылитель жидкости. Оставляя за собой мощный цветной шлейф, мы пронеслись мимо группы зрителей на высоте 5 метров, затем выключили распылитель и, развернувшись аналогичным способом, выполнили повторный бреющий проход в обратном направлении. Повторив такие проходы несколько раз, мы приземлились, энергично затормозили самолет, выключили двигатель и вышли к Никите Сергеевичу. По его лицу мы сразу увидели, что весь полет, длившийся не более пятнадцати минут, произвел на него хорошее впечатление.

– Вот это совсем другое дело, такой самолет нам нужен! – сказал он, но вдруг добавил: – Конечно, многое зависит и от летчика.

– Если самолет обладает хорошими летными данными, то освоить его будет нетрудно любому летчику, – ответил я.

– Хорошо. Когда я вернусь в Киев, приходите ко мне, и мы решим, что делать дальше с этим самолетом, – заключил Никита Сергеевич.

Он попрощался с нами, а мы остались оживленно обсуждать состоявшуюся встречу.

Вскоре Н. С. Хрущев организовал совещание, на котором было принято решение: запустить самолет СХА в серийное производство под обозначением Ан-2 на киевском авиазаводе – так называемом «почтовом ящике» № 11. Это решение

было смелым и инициативным, оно снимало все трудности с запуском самолета в серийное производство и открывало ему широкую дорогу. Было это решение также и дальновидным, так как в последствии самолет Ан-2 вполне оправдал все возложенные на него надежды, завоевав в итоге всеобщее признание как в нашей стране, так и за ее пределами. Я и сегодня тешу себя мыслью, что не прояви я в тот памятный день решительности и не предложи Хрущеву посмотреть самолет в полете – кто знает, как сложилась бы судьба самолета Ан-2, который теперь успешно работает вот уже 16-й год.

Возвратясь на свою базу в Москве, мы с головой окунулись в составление отчета о государственных испытаниях, инструкций и наставлений по летной и технической эксплуатации Ан-2. Дальше предстоял этап его внедрения и освоения.

В этот период случился еще один эпизод. Большое участие в организации испытаний и особенно в освоении Ан-2 в ГВФ и Полярной авиации принимал генерал-майор авиации Герой Советского Союза Илья Павлович Мазурук – известный полярный летчик, который в то время работал заместителем начальника НИИ ГВФ по летным испытаниям. И вот однажды он сказал мне:

– Полетим на Ан-2 во Внуково и покажем самолет там.

Внуковский аэропорт уже в то время был главным аэропортом столицы и всей страны с весьма интенсивным воздушным движением, и потому правила полетов там были очень жесткими. Перед посадкой генерал Мазурук, сидевший рядом со мной на правом сидении, вдруг объявил:

– Будем садиться на перрон прямо у аэровокзала!

Обычно все самолеты садятся и взлетают со специальных взлетно-посадочных полос. Площадка же для посадки и высадки пассажиров перед зданием аэровокзала оказалась совсем небольших размеров. Я стал заходить на посадку в указанное Мазуруком место, и в моих наушниках немедленно загремел грозный голос диспетчера:

– Запрещаю!

Сам на такое вопиющее нарушение я бы никогда не отважился, и поэтому от беспокойства буквально ерзал на своем сидении. Увидев это, Мазурук с невозмутимым видом снял с меня наушники:

– Они тебе мешают, садись спокойно.

Самолет приземлился и замер на площадке. Однако первыми выходить из самолета мы с бортмехаником не решились, видя, что снаружи нас уже поджидают налитые грозной решимостью руководители аэропорта. И тогда первым вышел генерал Мазурук. Гроза на лицах руководителей вмиг растаяла, а когда появились и мы, то нам даже пожали руки.

Итак, работа по составлению отчета о государственных испытаниях подходила к концу, но назревало новое событие – традиционный воздушный парад в честь праздника воздушного флота СССР. Такие смотры всегда обставлялись весьма помпезно. В них участвовали все виды авиации и, самое главное, все новинки авиационной техники. Проводились парады над Тушинским аэродромом Москвы, привлекали тысячи людей и превращались в настоящее всенародное торжество. Нам тоже было предложено участвовать в параде на опытном самолете Ан-2.

Несмотря на большую честь, стать участником парада я особым желанием все же не горел, так как вполне представлял себе то весьма скромное место, которое займет наш биплан на фоне новейшей реактивной техники с ее головокружительным высшим пилотажем. Но представитель главного конструктора А. П. Эскин горячо поддержал наше участие в параде, и мне оставалось разделять его стремление лишь из того соображения, что для молодого конструкторского коллектива показ своего первенца правительству и народу действительно имел исключительно большое значение.

Подготовка к параду оказалась длительной и далеко не легкой задачей, требовавшей упорства. На некоторое время

мы перебазировались в Теплый Стан[5] под Москвой, где были сведены в так называемую группу новых образцов самолетов вспомогательной авиации. Сюда входили: наш Ан-2, четыре самолета Як-12, которые в это время находились в стадии заводских испытаний, и один самолет конструкции Сухого – двухбалочный двухмоторный разведчик-корректировщик, который еще не имел своего официального названия[6].

При этом я назначался ведущим группы.

Перед нами стояла задача: в строго назначенное время, с точностью до 30 секунд, пролететь тесным строем «ромб» над самым центром аэродрома Тушино. Итак, во главе «ромба» – Ан-2, в пеленге справа и слева – по два Як-12, а замыкающим должен идти самолет Сухого.

Однако достичь на практике слаженности группы, составленной из самолетов с разными летными данными, оказалось очень трудно.

Летевшие на скорости 150 км/час и менее Як-12 тянули группу назад, а там на нее упорно наседал просивший скоростей под 310 км/час «Су». В таких условиях наши тренировочные полеты каждый раз напоминали «гармошку»: строй то растягивался, то сжимался.

– Уменьшить скорость! – непрерывно кричали в эфир экипажи Як-12.

– Увеличить скорость! – тут же кричали в ответ с самолета Сухого.

В итоге, для замыкающего пришлось рассчитать более позднее время вылета с тем, чтобы ему оставалось лишь

---

[5] Теплый Стан – небольшой подмосковный аэродром, который в период 1930-1950-х годов использовался как военный и испытательный. Находился в районе деревни Мамыри (нынешний Новомосковский административный округ) и до настоящего времени не сохранился.

[6] Су-12 (самолет «РК») – опытный ночной разведчик-корректировщик, разработанный в ОКБ-134 П. О. Сухого в 1946–1947 годах. Самолет создавался для решения практически тех же задач, что и Ан-2Ф(НАК), а позднее также рассматривался как альтернатива высотному метеорологическому зондировщику Ан-6. Первый полет Су-12 состоялся 26 августа 1947 года, он прошел всесторонние испытания, но в серийное производство не поступил.

догнать нашу группу уже непосредственно на подходах к Тушино[7].

Лето в тот год не баловало хорошей погодой, прогнозы на август не предвещали ничего утешительного, а потому парад состоялся в середине июля[8]. Весь праздник включал 26 отдельных номеров, сведенных в три больших отделения. В нем участвовало свыше 200 самолетов, а также планеров, вертолетов и свыше 1500 парашютистов.

Пролет нашей группы замыкал программу первого отделения воздушного показа. В точно отведенное время мы прошли над Тушино и, не успев даже толком рассмотреть разноцветное море людей внизу, вскоре благополучно приземлились в Теплом Стане.

Пережито лишь несколько напряженных минут, и все – для нас парад уже закончен... Даже впечатлений почти не осталось. После всей проделанной нами огромной предварительной работы этого, конечно, маловато. Осталось лишь приятное чувство выполненного долга.

Зато, как положено, мы получили высокую оценку. Впрочем, как и все остальные участники парада.

Теперь после непродолжительного отдыха нам предстояло очередное дело – так называемая «кавказская эпопея». Необходимо было опробовать Ан-2 в полетах по высокогорным трассам, а именно в Сванетии.

Сванетия – это расположенный у центрального Кавказского хребта возле истоков бурной реки Ингури небольшой обособленный район Грузии с центром в поселке Местиа. По легендам, которые мы там слыхали, слово «Сванетия» обозначает нечто вроде укромного места, где в древности были за-

---

[7] Кинохроникальные съемки тушинского авиапарада 1948 года свидетельствуют, что летная группа Г. И. Лысенко прошла над аэродромом, в итоге, без участия Су-12.

[8] Вопреки традиции устраивать авиационные праздники в августе (18 августа 1933 года учрежден День Воздушного Флота СССР), в 1948 году проведение тушинского авиапарада изначально планировалось на 18 июля, но по метеоусловиям было перенесено на 25 июля.

прятаны сокровища царицы Тамары от турецко-персидских нашествий на Грузию.

В те времена Сванетия почти круглый год была отрезана от Черноморского побережья Грузии. Единственным средством сообщения являлась только Ингурская тропа, высеченная в крутых склонах бушующей реки. По ней возможно было пробираться лишь пешком или на ишаке, да и то лишь в летнее время, так как зимой тропа скрывалась снегами. Грузинское правительство испытывало большие трудности с доставкой в Сванетию продовольствия и других жизненно важных грузов.

Наш Ан-2 был еще опытным образцом, а не серийным самолетом[9]. На нем требовалось провести некоторые конструктивные доработки, определенные итогами государственных испытаний. Но несмотря на это, руководство Аэрофлота настояло: нужно лететь в Сванетию и попытаться доставить туда максимально возможное количество так необходимых сванам грузов.

Перед вылетом на Кавказ я побывал на приеме у заместителя начальника Главного управления ГВФ генерал-майора авиации Ш. Л. Чанкотадзе, который еще в молодости, в начале тридцатых годов, первым сумел прорваться в Сванетию на самолете По-2. Так вот за этот полет руками самой пожилой женщины Сванетии на его голову была надета шапка из черного войлока[10].

---

[9] Этот, как и все другие упомянутые полеты по программе государственных испытаний, выполнялись на первом летном экземпляре самолета, по-прежнему носившем обозначение СХА.

[10] Войлочная шапка – национальный мужской головной убор сванов, изготавливаемый по чрезвычайно сложной и длительной технологии. Такая шапка является дорогим подарком и преподносился кому-либо в знак глубочайшего расположения. Упомянутый выше эпизод лег в основу художественного рассказа Н. С. Атарова «Сванская шапка», впервые опубликованного в февральском номере журнала «Смена» за 1938 год (№ 302). Реальным прообразом главного персонажа произведения – летчика Гиго Васадзе – является Ш. Л. Чанкотадзе. При этом подаренная ему старой слепой женщиной шапка была не черной (траурной), а белой (торжественной) – что, учитывая строгие нормы сванских традиций, представляется более вероятным.

Выяснилось, что в нашем распоряжении имелись два возможных маршрута в Сванетию. Первый – от Сухуми до Зугдиди и далее вдоль русла Ингури до Местии. Второй, более короткий – от Кутаиси прямо к перевалу через центральный хребет Кавказа и затем по ущелью верхнего течения Ингури вниз, к Местии.

Мы избрали второй маршрут и в начале августа перелетели из Москвы в Кутаиси.

Наш полет должен был занять всего 40–45 минут, но по траектории и своему вертикальному профилю являлся исключительно сложным. Для такого полета требовалась безоблачная погода и более-менее спокойная атмосфера, без сильных вертикальных потоков – так называемой болтанки.

Все те же Зазимко, Ильин и Эскин – мой экипаж оставался прежней компанией, но теперь уже более спаянной и дружной, чем прежде. Из них лишь я один имел хоть какое-то представление о том, куда нам теперь предстоит отправиться, так как еще в довоенные годы занимался альпинистским спортом и участвовал в переходе через Кавказский хребет из Баксанского ущелья через перевал Донгузорун и далее мимо Местии по Ингурской тропе к Черному морю. Однако для моих спутников дело представлялось полетом в неведомое.

И вот после двухдневной подготовки мы стартовали на рассвете в свой первый высокогорный полет с небольшим грузом на борту. От Кутаиси до Латпарского перевала мы шли на север в беспрерывном наборе высоты и с максимальной скороподъемностью. Ориентиром нам служил возвышавшийся прямо по курсу белоголовый пик Шота Руставели.

Набрав высоту 4800 метров, мы подошли к седловине перевала высотой 4200 метров над уровнем моря, за которым перпендикулярно нашему курсу открывался вход в темное ущелье реки Ингури. Преодолев перевал, мы довернули влево и ринулись по тесному проходу вниз.

С каждым метром ущелье все больше сужалось. Под нами бурлила Ингури, отвесные стены надвигались с боков и,

казалось, скоро совсем зажмут самолет. Разворот или вираж в этой щели был невозможен, и нам оставалось только лететь вперед, строго следуя за ее изгибами. Зазимко и Эскин то и дело в тревоге метались от иллюминаторов одного борта к другому.

Мы шли в беспрерывном снижении, поспешая сбросить лишнюю высоту, так как вот-вот уже должны увидеть место нашей посадки. И все же, когда показалась Местиа, мы еще имели лишнюю высоту, которую некуда было девать. Волей-неволей нам пришлось оставить Местию позади и пролететь еще дальше с надеждой, что где-нибудь ниже нам удастся развернуться назад. И действительно, вскоре ущелье несколько раздвинулось, и там, где в Ингури впадает ее маленький приток Накра, мы сумели более или менее свободно выполнить обратный разворот.

Единственным в Местии пригодным для посадки самолета участком оказалась тесная площадка длиной около 200 метров и шириной метров 50 – дно кругом зажатой высокими скалистыми стенами котловины. Одним концом площадка упиралась в склон горы Шхара, с другой же стороны ее ограничивал небольшой хребет с превышением в 200 метров. Чтобы приземлиться там нам пришлось зайти на высоте 900 метров и начать спуск по максимально крутой траектории буквально впритирку вдоль отвесного склона.

На такое был способен лишь единственный самолет – наш. При этом промах или уход на второй круг, конечно, полностью исключался. Приземлились мы ближе к центру площадки, но места для пробега до остановки нам вполне хватило. Эту посадку я выполнил с полной уверенностью, но, как говорится, не без дрожи в коленках. Об остальных членах экипажа, переживавших все с замиранием сердец, я уж ничего не говорю.

Не успели мы опомниться, как увидели бегущих к нам со всех сторон людей. Встречать самолет вышло все население Местии. Тут же возник стихийный митинг – взявшись за ру-

ки, сваны заключили крылатую машину в большой круг, и начались национальные танцы с песнями.

Вечером в нашу честь был устроен пир горой.

Жили сваны в выстроенных внутри высокой каменной ограды приземистых домах. Над каждым двором возвышалась четырехгранная башня с бойницами. Многочисленные башни эти были выстроены еще где-то в средних веках, но и теперь имели как будто совсем новый вид – в кладке их ровных стен нельзя было обнаружить ни единой трещины. Во времена, когда бытовала родовая кровная месть, с высоты этих укреплений днем и ночью подстерегал сосед соседа с ружьем наготове...

Утро второго дня разочаровало нас. Все ущелье плотно залил густой серый туман, моросил мелкий дождь, Местиа окуталась сумраком и ее верхние строения скрылись не то в тумане, не то в облаках. Впрочем, это не помешало нам хорошо обследовать да обмерить посадочную площадку и просчитать схему обратного взлета.

Следующий день принес погоду с незначительной облачностью и хорошую видимость. Нас это вполне устраивало, и мы засобирались в обратный путь.

Взлет предстояло выполнять по той же траектории, что и посадку, только во встречном направлении – других просто не существовало. Предварительно отрулив в самый конец площадки, вплотную к отвесной скалистой стене, мы начали разбег. От земли самолет оторвался не особенно резво, но так как скорость набора высоты оказалась вполне удовлетворительной, хребет на границе площадки мы преодолели вполне благополучно.

Теперь требовалось выиграть время и дистанцию для набора необходимой высоты, а потому первый разворот мы выполнили в противоположном маршруту направлении и вновь пошли по ущелью вниз.

В уже испытанном месте, над точкой слияния Ингури с Накрой, мы развернулись, легли на обратный курс и к Лат-

парскому перевалу уже сумели достичь высоты 4800 м[11]. Однако далась нам эта высота, как и в предыдущем полете, очень и очень нелегко. Дело в том, что на нашем опытном самолете капотирование двигателя было выполнено не совсем удачно, к тому же площадь охлаждающей поверхности маслорадиатора являлась явно недостаточной. Эти недостатки были терпимы при полетах в равнинной местности, в горах же они проявили себя в полной мере. При продолжительной работе двигателя на номинальной или близкой к ней мощности температура головок цилиндров и масла быстро достигала своего максимального значения и даже полное открытие юбок

---

[11] Следует учитывать, что в описании полета Г. И. Лысенко из Кутаиси в Местию и обратно содержится ряд географических несоответствий. Начать с того, что Латпарский перевал значительно ниже (2825 м) указываемых автором критических для самолета и двигателя высот. Вдобавок попасть напрямую в Местию, продвигаясь вдоль русла Ингури, невозможно, так как эта река протекает совсем в другом месте. Если все же проследовать от Латпари вниз по ущелью Ингури, то обнаружится, что выход из него открывается в просторную долину (2,5 на 3,5 км в поперечнике), в которой уместились немало поселков: Кванчианари, Лешгуани, Ленаши, Шкарели, Сгобурди, Печуари и др. Чтобы отсюда попасть в Местию, придется сделать крутой поворот вправо на 90 градусов и по течению реки Мульхры пролететь *вверх* еще около 10 километров. Тем не менее, Лысенко прямо сообщает, что полет протекал в условиях интенсивного *снижения* по маршруту, пролегавшему непосредственно мимо Местии, и потребовал разворота в месте впадения Накры в Ингури. Однако ради этого пришлось бы преодолеть дополнительные 80 километров сначала вниз до обозначенной точки, а затем обратно вверх к Местии, что оказалось бы почти в три раза больше всего пройденного по ущелью пути. И наконец описание посадочной площадки в точке прибытия (*«Одним концом площадка упиралась в склон горы Шхара, с другой же стороны ее ограничивал небольшой хребет с превышением в 200 метров»*) звучит и вовсе неправдоподобно, ведь в действительности Шхара находится на расстоянии более 30 км от Местии и отделена от нее целым рядом других вершин. Примечательно, что вблизи современной Местии вполне хватило места для обустройства международного аэропорта им. Царицы Тамар с 1100-метровой взлетно-посадочной полосой. Заподозрить успешного летчика в плохом ориентировании на местности решительно невозможно, а потому остается предположить, что неточности в картину географических привязок могли быть внесены им умышленно – текст написан в 1964 году, когда детальное навигационное описание топографии укромного горного района Земо-Сванети вполне могло навлечь на автора определенные неприятности. Эти же искаженные данные с конспективной точностью воспроизвел в своих мемуарах летчик-испытатель П. Н. Володин, который, очевидно, имел возможность предварительно ознакомиться с рукописью коллеги. Внимательное сопоставление упоминаемых в тексте визуальных ориентиров, перепадов высот и прочих особенностей полета дает основание осторожно предположить, что реальный маршрут мог быть таким: от Кутаиси курсом на пик Шота Руставели самолет прошел над Латпарским перевалом до ледника Лардаад (Адеш), где миновал перевал в седловине между Пиком № 4859 (4859 м) и горой Тетнулди (4869 м), а затем выполнил крутой поворот влево над ледником Оиш – к началу 22-километрового спуска по руслам рек Цанери и Мульхра к Местии.

капота и створок маслорадиатора положения не спасало. Так и случилось к тому моменту, когда самолет подходил к высоте 4000 метров.

Увы, этого было недостаточно для преодоления перевала!

Надо ли говорить, что вынужденная посадка в горах на такой высоте, где нет и метра ровной поверхности, не могла предвещать ничего хорошего? Понижение оборотов двигателя, перевод машины в горизонтальный полет или разворот были в данных условиях уже невозможны, и вот теперь для нас настали по-настоящему критические и напряженные минуты, в течение которых мы оставались буквально на волоске перед отказом двигателя. Каждый из нас тайно надеялся лишь на то, что те люди, которые в муках творчества когда-то конструировали наш двигатель, на всякий крайний и чрезвычайный случай, вопреки всем нормам, возможно, оставили в запасе хотя бы самый мизерный процентик прочности...

Бортмеханик Ильин напряженно вглядывался в стрелки термометров, стараясь предугадать в их смещении малейшие тенденции. И всякий раз, подходя к красной черте, заветные указатели все-таки замедляли свое движение.

Только это и спасло нас.

Выполнив еще несколько исключительно напряженных полетов в Сванетию, мы получили все необходимые данные для последующей организации систематических полетов уже рейсовых Ан-2, а теперь, пока еще не стало поздно, вовремя решили на этом остановиться. Таким образом часть запланированного к перевозке в Сванетию груза осталась на месте. Грузинские товарищи с их немалыми аппетитами (70 тонн!) нас не поняли и, естественно, остались крайне недовольны.

Провожали нас из Кутаиси куда как менее торжественно, чем недавно встречали.

Итак, мы возвращались в Москву. Большего объема испытаний, казалось нам, уже невозможно было и придумать. Закончена государственная программа, проведены дополнительные исследования в самых разнообразных условиях, само-

лет даже был продемонстрирован на параде. Всем мыслимым требованиям и условиям, а также писанным и неписанным правилам он соответствовал в полной мере. Осталось лишь произвести незначительные доработки по возникшим замечаниям, включая обеспечение более эффективного охлаждения двигателя.

Кончалась осень 1948 года. Когда выпал первый снег и наступили зимние дни, нам с бортмехаником Ильиным представился теперь уже последний случай полетать на опытном самолете СХА. Требовалось перегнать его из Москвы в Новосибирск, в ОКБ О. К. Антонова.

Самолет и мотор мы теперь знали, как свои пять пальцев. Экономить горючее или ресурс двигателя, который отрабатывал свои последние часы, не было никакого резона, а потому мы решили, померяться в этом перелете силами с самолетом Ли-2, который по мощности двигателей превосходил наш СХА ровно в два раза. Мы шли по трассе по расписанию Ли-2 и почти полностью укладывались в него. Это было непросто: светлого времени одного короткого зимнего дня нам не хватило, а ночью нас никто не выпускал и поэтому в Новосибирск мы прибыли лишь на второй день после вылета из Москвы. В целом же наше отставание от Ли-2 не превышало 4–6 минут.

Олег Константинович Антонов и работники его коллектива встречали свой самолет с волнением. Весной СХА вылетал из Новосибирска скромным и малоизвестным, теперь же он возвращался в родительский дом с победой. Отныне он стал самолетом с большой буквы, и будущее ему обеспечено!

О. К. Антонов выразил нам благодарность за хорошо проведенные испытания. В свою очередь мы поблагодарили его за то огромное моральное удовлетворение, которое испытали, участвуя в них.

Эта встреча стала моим первым знакомством с Олегом Константиновичем и другими работниками конструкторского бюро, которое он возглавлял. В то время я еще и не предпо-

лагал, что дальнейшая моя летная карьера и все оставшиеся на моем счету годы испытательной работы будут полностью связаны с этой организацией.

Возвратясь в Москву, я полагал, что на этом моя работа с Ан-2 закончилась, но оказалось, что ошибался – до завершения было еще далеко.

На заводе в Киеве разворачивалось серийное производство Ан-2. Здесь создавались цеха, завозилось и монтировалось оборудование, формировались кадры. Завод, который до войны представлял собою клавишную фабрику, а еще совсем недавно авиационные ремонтные мастерские, испытывал огромные трудности. В помощь киевлянам О. К. Антонов выделил из своей организации специальную бригаду, возглавил которую Евгений Кузьмич Сенчук, взявший на себя обязанности главного конструктора завода.

Постройка первого серийного самолета требовала преодоления множества трудностей и неувязок, а потому все затягивалась. Но вот в конце лета 1949 года долгожданный первенец киевской сборки был, наконец, закончен, и по настоянию О. К. Антонова я был откомандирован в Киев для проведения его заводских испытаний.

Поскольку мой приезд изрядно задел их самолюбие, летный состав завода устроил мне не слишком дружелюбный прием. Отдельные товарищи хватались за головы и кричали:

– Позор, до чего мы дожили!

Мне довелось приложить немало стараний, выдержки и такта ради налаживания нормальных взаимоотношений с ними.

По ходу дела я волей-неволей втягивался в работу завода, вникал в заботы его руководителей и деятельность подразделений. Дело с головным самолетом обстояло отнюдь не блестяще. Первый самолет, как и первый блин, выходил комом. Некоторые его характеристики никак не укладывались в основные технические условия: центровка ушла далеко вперед за положенные пределы, не выдерживались установочные

углы и регулировочные данные плоскостей. Военная приемка такой самолет принять не могла, а без этого права летать самолет не имел. Директор завода М. Г. Миронов и главный инженер Я. К. Руденко настаивали на том, что машину все же следует принять, ведь завод, который не выдавал продукцию, очутился в долгу перед государством. Дошло до того, что вот уже некоторое время часть рабочих, состоявших наполовину из недавних ремесленников, не могли получить зарплату.

Спор затягивался, и то одна, то другая сторона посылали жалобы в вышестоящие инстанции. Ожидая развязки, я занимал позицию стороннего наблюдателя, но вскоре тоже оказался полностью втянут в происходящее.

Директор завода и главный инженер предложили мне закрыть глаза на то, что самолет военной приемкой не принят и все-таки начать полеты. А это означало, что ответственность за все те недоделки, на устранении которых категорически настаивали представители военных, целиком ложится на меня. Я, конечно, наотрез отказывался, поскольку считал, что передаваемый мне для испытаний самолет должен сперва полностью выдержать приемку.

Обстоятельства складывались совсем неважные, и я стал думать, как же быть. С одной стороны, можно уехать домой и доложить, что машина к полетам не готова, с другой же стороны хотелось оправдать то доверие, которое оказал мне О. К. Антонов.

В итоге я решил внимательно изучить список претензий приемки. Отбросив многочисленные дефекты мелкие, следовало решить, как скажутся на полете дефекты более серьезные и сможет ли вообще самолет летать. В конце концов я убедился, что лететь все-таки можно.

Передняя центровка, например, смещается назад путем загрузки балласта. Отступления по регулировочным данным оказались небольшими и полностью перекрываются запасом эффективности рулей. Пусть новичок и будет в своем пове-

дении не похож на опытный самолет, но должен ведь он хоть как-то летать!

Принятое мною решение являлось целиком независимым, так как на него никто не мог повлиять. Своему прямому начальству я фактически не подчинялся, поскольку находился в командировке, руководству завода, военной приемке и представителям ОКБ подотчетен я тоже не был. Теперь меня беспокоило лишь одно: как отнесется к нашей затее старший представитель приемки? Как бы он не вздумал на меня жаловаться... Но вскоре мне удалось откровенно поговорить с ним, и в конце концов он сдался:

– Летайте как хотите, мы самолет не принимаем и ничего об этом не знаем.

После этого я дал согласие начать испытания, и мы занялись подготовкой к первому вылету. Бортмехаником самолета был назначен Н. И. Бакуленко, а ведущим инженером стал А. Л. Свидовский. Оба в такой работе участвовали впервые.

Прежде всего были выполнены многочисленные рулежки, разбеги, подлеты и пробеги, позволившие нам убедиться в надежной работе тормозов, двигателя, эффективности руля высоты, а также способности машины выдерживать прямую на разбеге при взлете и пробеге после посадки. Только после успешного прохождения этого этапа самолет и его экипаж стали готовы отправиться в первый испытательный полет.

Вылет головного серийного Ан-2 состоялся в воскресный, нерабочий день 6 сентября 1949 года[12]. При этом с самого утра на аэродроме собрались руководители завода, представители вышестоящих организаций и почти все рабочие, ожидавшие этого события как долгожданного праздника.

Осмотрев самолет и проведя небольшую подготовку, мы вырулили на еще грунтовую в те времена взлетную полосу. Разбег, отрыв – все нормально! Но вдруг, уменьшив мощность двигателя со взлетной до номинальной, ощущаем

---

[12] Здесь неточность: день 6 сентября 1949 года пришелся на вторник.

несколько продольных толчков. Это сильно обеспокоило меня. Едва достигнув безопасной высоты, осматриваем хвостовое оперение, но там все на месте, никаких разрушений нет. А при очередном изменении режима двигателя – опять толчки. Несколько напряженных минут уходят на выявление их причины. Она обнаружилась в резких забросах оборотов винта при изменении тяги – дефекте регулятора, который между тем принятия срочных мер не требовал, так как на постоянном режиме силовая установка работала устойчиво. Как и следовало ожидать, в горизонтальном полете проявились тенденции к возникновению крена и к развороту, которые, впрочем, легко устранялись при помощи триммеров.

Проверив устойчивость и управляемость, мы перевели самолет на снижение. И тут, когда казалось, что все уже пошло более или менее нормально, бортмеханик вдруг подает сигнал о пожаре! Сигнал явно не из разряда лучших – такой любого может сделать заикой. Срочно беремся выяснять причину тревоги, но ни путем внешнего осмотра, ни посредством специальной сигнализации явных признаков огня не находим. ...А оказалось, что еще с момента взлета заслонка подогрева кабины от выхлопных газов двигателя осталась открытой. Пол правой стороны кабины сильно прогрелся, что и было принято бортмехаником за пожар. Злополучную заслонку немедленно закрыли, пол стал сразу остывать, и наша тревога, наконец, несколько улеглась.

Перед посадкой мы прошли бреющим полетом над самыми крышами заводских цехов и выполнили горку с разворотом. Это было сделано для тех сотен восхищенных глаз, которые наблюдали за нами. После посадки и многочисленных поздравлений с благополучным первым вылетом состоялся общезаводской митинг, в ходе которого я получил требование тоже выступить, что вообще-то летчикам-испытателям не особенно свойственно.

Теперь, когда заводчане своими глазами увидели, что их первый самолет хорошо летает, настроение у них устано-

вилось самое праздничное. Еще бы – они способны строить такую сложную машину, как самолет! А это порождало гордость за свой завод, за свою профессию и вселяло новые силы для дальнейшей работы.

После первого вылета дальнейшая программа заводских испытаний головного серийного Ан-2 продвигалась быстро и без существенных замечаний. К концу сентября месяца 1949 года они были успешно завершены.

Дела на заводе в значительной степени улучшились. Началась постройка уже второго и третьего самолета – зарождалось полноценное серийное производство. Второй Ан-2 был собран уже более качественно вполне устраивал военную приемку.

Я считал своей обязанностью также оказывать всемерную помощь в организации заводской летно-испытательной службы. С этой целью я оттренировал и выпустил в самостоятельный полет старшего летчика-испытателя Мареева[13] и летчика военной приемки. Состоялось также много бесед с летным и инженерно-техническим составом по вопросам методики летных испытаний самолета Ан-2. Таким образом, уезжая, я оставлял подготовленную группу, в которую входили летчик-испытатель Мареев, ведущий инженер Свидовский, бортмеханик Бакуменко и другие, которые стали зачинателями летно-испытательной службы на этом новом заводе.

Весной 1950 года мне снова довелось побывать в Киеве, но теперь уже в Украинском управлении ГВФ, которому первому в Советском Союзе предстояло начать массовое освоение нового самолета непосредственно в производственных условиях. Вдвоем с ведущим инженером НИИ ГВФ Зазимко нам предстояло провести первые сборы группы летчиков, техни-

---

[13] Виталий Григорьевич Мареев – первый собственный летчик киевского авиационного завода. В период с 1949 по 1963 год впервые поднял в воздух более 1400 новеньких серийных Ан-2. Последний активный полет за штурвалом этого самолета В. Г. Мареев выполнил в 2003 году в возрасте 95 лет. Этот полет был занесен в книгу рекордов Гиннеса.

ков, инструкторов и командиров Киевского учебно-тренировочного отряда ГВФ. На сей раз мне пришлось выступить в роли самого авторитетного инструктора и педагога. А так как лучше и больше меня самолет Ан-2 никто еще не знал, то оставалось ссылаться на собственный опыт. Это было и почетно, и в тоже время очень ответственно. Ведь на различных этапах предстоящей жизни серийного самолета еще вполне могут проявиться многие дефекты эксплуатационного, летного и конструктивного характера – как мелкие, так и крупные. Если про людей говорят: «Век живи – век учись», то в отношении любого самолета будет справедливо сказать: «Век летай – век совершенствуй и дорабатывай». Каждый день что-то устаревает и что-то рождается новое.

В Киевском учебно-тренировочном отряде ГВФ я прочитал целый курс лекций по материальной части, конструктивным особенностям самолета, по вопросам его технической и летной эксплуатации.

Затем наступил для меня период еще более напряженной и кропотливой работы. Необходимо было каждую из учебных групп инструкторов вывезти, оттренировать и выпустить на Ан-2 в самостоятельный полет. Эти люди, в свою очередь, будут обучать других летчиков, и поэтому я старался дать своим ученикам как можно больше. Они должны знать все те особенности и возможности своего самолета, которые в нем заложены конструкторами и которые удалось мне раскрыть и подтвердить в период государственных и прочих испытаний.

Новизна дела несколько сковывала моих так называемых курсантов, но все они были неплохими летчиками, обладали опытом и стремлением, а поэтому быстро и основательно осваивали технику пилотирования на новом самолете, которая по существу являлась несложной.

В число пионеров освоения самолета Ан-2 в ГВФ вливалась теперь новая группа инструкторов и командиров. Именно из этой небольшой группы впоследствии выросла целая армия летчиков ГВФ – командиров самолета Ан-2.

Этим подводился знаменательный итог всей почти трехлетней работы по проведению разносторонних испытаний, доводкам, освоению и внедрению новой крылатой машины. Это обеспечило ему надежную дорогу для быстрого, массового и сравнительно «безболезненного» внедрения в ГВФ.

Сегодня самолет Ан-2 знает каждый колхозник, возделывающий пшеницу, кукурузу, сахарную свеклу и хлопок.

Знает его и каждый врач санитарной авиации, каждый житель отдаленных районов Севера, Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии. Знает этот самолет также каждый ученый-геолог, отныне без труда проникающий в самые недоступные уголки своей необъятной великой Родины.

Знают Ан-2 и наши друзья – народы, ведущие сейчас свою борьбу за избавление от уз колониального рабства.

ЗАВОДСКИЕ ИСПЫТАНИЯ САМОЛЕТА АН-12

Весной 1957 года, в апреле месяце, я участвовал в научной работе по исследованию турбулентности атмосферы на высокогорной трассе ГВФ Ташкент – Алма-Ата, которую совместно проводили несколько московских научно-исследовательских организаций.

Для экипажа самолета Ил-12 эта работа была интересной, но вместе с тем изнуряюще напряженной и сложной. На самолете без герметической кабины нам приходилось зондировать слои тропопаузы[13] и исследовать струйные течения на очень значительных для нашей машины высотах – вплоть до 12000 метров. Только на подъем к этой отметке уходило около двух часов и столько же потом длилось снижение.

---

[13] Тропопауза – переходный слой атмосферы шириной от нескольких сотен метров до 2–3 километров, разделяющий тропосферу и стратосферу. На различных географических широтах топопауза может пролегать в диапазоне высот от 8 км (полярные регионы) до 18 км (тропические регионы).

На высоте, где температура за бортом опускалась до 45 градусов мороза, вся внутренняя обшивка самолета покрывалась слоем измороси и инея. Леденели даже стекла пилотской кабины, и она превращалась в погреб. Оставались лишь небольшие обогреваемые участки окошек, через которые мы могли хоть как-то видеть окружающее пространство. Дышать при этом приходилось чистым кислородом. Конечно, такие полеты сильно изнуряли экипаж.

Эту работу мы закончили в мае, возвратились в Москву, и я получил несколько дней отдыха.

...Однажды вечером мне на квартиру позвонил заместитель главного конструктора О. К. Антонова Ануфрий Викентьевич Болбот и пригласил на беседу в Министерство авиационной промышленности. Мне был предложен перевод на работу в возглавляемое Антоновым конструкторское бюро, которое в это время находилось уже в Киеве.

Я хорошо знал эту организацию еще по предыдущей совместной работе с самолетом Ан-2. ОКБ только начинало выходить на свою большую дорогу и имело большие перспективы на будущее. Это выглядело привлекательно, но все же полученное предложение застало меня врасплох и поставило в весьма затруднительное положение. Ведь мне уже было за сорок. А это такой критический барьер, который многие летчики-испытатели, да и летчики вообще, нередко уже не могли перешагнуть и расставались со своим делом. Расставались, конечно, не по доброй воле, а вынужденно. Я тоже, несмотря на свою хорошую физическую форму и горячее стремление продолжать работать, не мог с полной уверенностью сказать, сколько лет мне осталось для летных испытаний. Сумею ли я оправдать доверие и принести ту пользу, на которую рассчитывал такой уважаемый коллектив? К тому же новое дело требовало оставить Москву, где я прожил и проработал немалых уже 11 лет. На такое решение еще следовало отважиться, чтобы позже не пришлось сожалеть. А ведь нужно было еще получить и согласие семьи. Одним словом, было

над чем подумать. Между тем обстоятельства не терпели отлагательств – меня торопили и подталкивали.

Но испытания опытных образцов авиационной техники неудержимо влекли меня новизной дела, и я, в конце концов, решился. Вдобавок командование НИИ[14] и Главного управления ГВФ пошло навстречу ходатайству О. К. Антонова, ведь его конструкторское бюро создавало современные самолеты для ГВФ, и меня перевели в ОКБ.

Я уже имел большой опыт летных испытаний, обладал хорошей методической подготовкой, но несколько отстал в освоении новой реактивной авиационной техники. Поэтому для восполнения этого пробела сразу после перевода в ОКБ меня направили в Школу летчиков-испытателей. Мне предстояло в предельно короткие сроки изучить и самостоятельно облетать самолеты Ил-28, Ту-16, а также многомоторный Ту-4. Эти машины, среди которых наиболее серьезным стал Ту-16, я освоил довольно быстро и вскоре отправился в Киев, к месту теперь уже постоянной своей работы и жительства.

Молодая конструкторская организация, возглавляемая О. К. Антоновым, была действительно самой юной в стране и еще не накопила того огромного опыта, каким обладали прославленные КБ Туполева, Яковлева, Ильюшина, Сухого, Микояна или Лавочкина. Но этот коллектив обладал очень завидными качествами – энтузиазмом, задором, энергией и неудержимым стремлением работать, творить и искать. Воплощением всех этих стремлений являлся сам О. К. Антонов, а также его заместители А. В. Болбот, А. Я. Белолипецкий, Е. К. Сенчук и другие. Даже отсутствие хотя бы самой скромной производственной базы не могло остановить их.

После весьма удачного Ан-2, легкого биплана с поршневым двигателем, к началу 1956 года ОКБ создало совершенно новый тяжелый военно-транспортный самолет с мощными турбовинтовыми двигателями. Это был Ан-8 или «Кит», как

---

[14] Здесь: НИИ ГВФ.

его тогда называли. Так как в то время в рядах ОКБ числился единственный летчик-испытатель В. А. Калинин, который не обладал еще достаточным опытом полетов на крупных воздушных судах, произвести первый вылет на Ан-8 был приглашен известный летчик-испытатель Яков Ильич Верников – москвич из Летно-исследовательского института.

По своим характеристикам Ан-8 находился на самом переднем крае авиационной науки. Он обладал большой грузоподъемностью и, несмотря на это, очень завидными взлетно-посадочными данными. Однако опытные двигатели конструкции Кузнецова не обеспечивали на первых порах необходимой надежности и эксплуатационной безопасности. Вдобавок они трудно поддавались доводке. По этой причине сроки заводских испытаний Ан-8 сперва сильно затянулись, а поскольку других двигателей не было, совсем замерли[15].

Между тем уже заканчивалась сборка очередного нового самолета – небывалого по тем временам гиганта Ан-10. Первый в Советском Союзе и в мире[16] турбовинтовой пассажирский лайнер был назван «Украина»[17].

Первый вылет на Ан-10 произвел также Я. И. Верников. Вторым летчиком был окончивший специальную школу лет-

---

[15] Речь идет о проблемах с двигателем ТВ-2Т, который был установлен на первом опытном экземпляре Ан-8. Спустя некорое время капризный двигатель был заменен на несколько менее мощный, но более простой и надежный АИ-20Д конструкции А. Г. Ивченко. Именно с этим двигателем удалось завершить программу летных испытаний, и Ан-8 был запущен в серийное производство.

[16] Здесь автор допускает невольную ошибку, полагаясь на сообщения средств массовой информации тех времен, без колебаний отдававших мировой приоритет отечественному самолету. Однако первым в мире турбовинтовым пассажирским самолетом является британский авиалайнер Vickers Viscount, совершивший первый полет 16 июля 1948 года и построенный в количестве 445 экземпляров. Тем не менее, Ан-10 действительно стал первым советским турбовинтовым пассажирским лайнером, опередив в этом качестве самолет Ил-18 на четыре месяца.

[17] В духе мировых тенденций в советском авиастроении новым типам самолетов также зачастую присваивались имена собственные. Так, во второй половине 1950-х годов Ил-18 нес на борту надпись «Москва», Ан-10 стал «Украиной», а первый летный экземпляр Ту-114 – «Россией». Правда, эти названия применялись только на опытных образцах и в серии не сохранились.

чиков-испытателей военный летчик и инструктор Иван Егорович Давыдов, а штурманом – Петр Васильевич Кошкин.

Следует отметить, что Верников свое дело знал и обладал богатым испытательным опытом, но вместе с тем отличался весьма осторожным складом характера. Порой он не проявлял достаточной настойчивости и инициативы в организации испытательных полетов, так как справедливо считал это не своим делом. Но это совсем не гармонировало с общим подъемом и энтузиазмом молодого коллектива ОКБ, который стремился продвигать испытания своего крылатого детища быстрыми темпами вперед.

А на очереди уже – новые творческие замыслы конструкторов, новые самолеты, и поэтому стремление руководства ОКБ получить собственных опытных летчиков-испытателей казалось вполне оправданным. Для этого в 1957 году были привлечены на работу в ОКБ И. Е. Давыдов, П. В. Кошкин, а также я. Нам выпало стать первопроходцами в той огромной летно-испытательной работе, что развернулась в последующие годы.

Первым организатором Летно-испытательной службы в ОКБ Антонова был Владимир Евдокимович Чеботарев, работавший до этого у Яковлева. Все делать приходилось буквально, как говорят, на голом месте. Рядом с ОКБ и заводом п/я № 11[18] находился лишь небольшой простейший грунтовый аэродромчик, который не в полной мере годился даже для таких легких самолетов как Ан-2, Як-12 и По-2. Но именно там приходилось организовывать первые вылеты могучих опытных кораблей Ан-8 и Ан-10. Это было нелегким делом, так как нужно было идти на огромный риск и проявлять смелость.

Итак, 1957 год был на исходе. Заводские испытания Ан-10 и Ан-8 сильно затягивались: кузнецовские двигатели капризничали. Вдобавок Верникова внезапно отозвали в Москву, и испытания Ан-10 окончательно замерли на половине пути.

---

[18] П/я № 11 – кодовое обозначение киевского авиазавода № 473.

Вся тяжесть дальнейшего продолжения программы заводских испытаний, завершающая часть которых была перенесена в Воронеж, на базу предполагаемого серийного завода для этого самолета, легла на И. Е. Давыдова.

А в это время на подходе был уже новый самолет Ан-12, опытный летный экземпляр которого достраивался на иркутском заводе, что рассматривался как основной для его производства. Я был назначен ведущим летчиком заводских испытаний этой машины, и потому должен был срочно вылетать в Иркутск. Несмотря на предоставленную мне в Киеве квартиру, семья моя оставалась пока в Москве – до окончания учебного года в школе, где учился сын.

Таким образом, на работе я числился в Киеве, жить и работать отправлялся в Иркутск, а семья моя обитала в Москве. Но дело того требовало, и со всеми сложностями приходилось мириться.

Сибирь нас встретила недружелюбно. Зима была в разгаре, стояли устойчивые сорокоградусные морозы. Придавленная сверху высоким атмосферным давлением, над городом днем и ночью висела густая дымка. Лишь стремительная Ангара не сдавалась стуже – бурлила и курилась белыми клубами пара-тумана.

К этому времени на заводе уже находилась большая группа работников ОКБ по всем специальностям: аэродинамики, прочнисты, самолетчики, мотористы, радисты, а также электрики, высотники и гидравлики. Старшим представителем от ОКБ значился Александр Маркович Леонтьев, а с ним работали Небаба, Григорьев, Гайдым...[19]

Ведущим инженером по испытаниям Ан-12 был назначен Валентин Николаевич Гельприн – человек очень деятель-

---

[19] В этом месте текст рукописи обрывается длинным многоточием. Ниже автор оставил несколько пустых строк, намереваясь, вероятно, позднее занять их информацией об упомянутых фамилиях, однако лакуна осталась незаполненной. А. П. Гайдым отвечал за гидравлические системы, Д. Е. Григорьев занимался самолетным электрооборудованием, а В. В. Небаба – высотным оборудованием.

ный и энергичный. Бортинженером первого вылета являлся Игорь Михайлович Морозов, которому я очень доверял и на которого, как показал последующий опыт, я мог полностью положиться. Инженером-аэродинамиком и методистом стал Александр Сергеевич Степанов, а кроме него в группу вошли еще два инженера – аэродинамик В. К. Ясинский и инженер по силовым установкам Л. К. Весенняя. Второго летчика-испытателя, а также штурмана, бортрадиста и хвостового стрелка-радиста обязался выделить иркутский завод.

Самолет Ан-12 предназначался для военно-транспортных целей, с возможностью воздушного и наземного десантирования как людского состава, так и боевой техники – вплоть до артиллерии и танков. До сих пор на вооружении десантных войск состояли лишь далеко не новые самолеты Ил-12 и даже Ли-2. Эти тихоходные самолеты с поршневыми двигателями оставались маловысотными, к тому же не могли покрывать больших расстояний. Десантировали с них, в основном, личный состав, да и то в небольших количествах. О какой-нибудь серьезной военной технике при этом и вовсе думать не приходилось.

Новый Ан-12 должен был произвести в десантных войсках целую революцию. Этот могучий корабль, способный добраться до стратосферных высот, в три-четыре раза превосходил по скорости и дальности старые самолеты, имел в пять-шесть раз бóльшую грузоподъемность, и мог десантировать с воздуха всю основную боевую технику и транспорт.

Руководство ОКБ и вышестоящие организации придавали созданию долгожданного самолета особое значение. Правда, военные представители не особенно верили всему, что читали о ней в документах. Расчеты расчетами, но нужно посмотреть, что покажет машина на деле в воздухе.

Все это ставило передо мной, экипажем и всей бригадой летных испытаний исключительно сложные задачи. Необходимо было раскрыть те летные возможности машины, о которых еще никто ничего не знал; требовалось раскрыть

весь потенциал и особенности новых турбовинтовых силовых установок. Нужно было проверить, доработать и «довести», как говорят испытатели, все сложнейшие и жизненно важные самолетные системы: электро- и радиооборудование, гидросистему, высотную систему, топливную и еще многие другие. Всю важность своей работы и огромную ответственность, которая на мне лежала, я четко себе представлял и вполне был готов ринуться в предстоящее неизведанное.

Но на пути моих устремлений, как это часто бывает, возникли досадные препятствия. Представители летной службы министерства не доверяли мне как новичку, и в последний момент ведущим летчиком на первый вылет был вновь назначен Я. И. Верников, а я – вторым. Такое решение, конечно, сильно задело мое профессиональное самолюбие. Я чувствовал и даже был уверен, что с первым вылетом смогу справиться не хуже, но сопротивляться не мог. До Москвы далеко, да и времени не было, а первый вылет – вот он, уже на носу. Сам Верников, выпуская меня на опытных самолетах Ан-8 и Ан-10, мог достаточно убедиться в моих летных способностях и поэтому полностью мне доверял.

Все испытатели, летчики, инженеры, все конструкторы и разработчики, все рабочие-сборщики – все, кто сделал хоть одну деталь и заклепал хоть одну заклепку, – знают, что такое первый вылет самолета. Успешный первый вылет – это самый большой праздник, самый большой и знаменательный день для конструкторской и творческой организации. Первый вылет – это итог и красная черта под многолетним и напряженным трудом большого коллектива.

Первый вылет Ан-12 назначался на конец декабря 1957 года. Руководители завода и ОКБ стремились поднять самолет, пусть даже в самом последнем месяце или дне, но обязательно в этом году. Потому что так было положено по плану, так было доложено и обещано вышестоящим инстанциям. То есть имелся твердый рубеж, к которому было приурочено это событие.

К великому сожалению, история нашей авиации знает очень много примеров печальных и даже трагических исходов тогда, когда первый вылет опытного самолета нарочно посвящается какой-то знаменательной календарной дате вроде 1 Мая. В этом случае решающее значение в принятии решения о полете приобретает уже не состояние дела, не готовность самолета, а дата, от которой нет смелости отказаться. И тогда ради нее всячески «подгоняются» все нерешенные конструктивные вопросы и технические недоработки – не только мелкие, но и вполне серьезные. В самой основе такой постановки дела заложена смертельная угроза как бесценному опытному изделию, так и жизни экипажа или других участников первого вылета.

Итак, поднять Ан-12 в воздух следовало непременно в 1957 году. Кипела спешная подготовка к этому событию. Ведущий летчик Верников, приехавший в Иркутск буквально за несколько дней до назначенной даты, в вопросы готовности самолета особенно вникать не стал. Да и времени для этого у него уже не было. А так как мы более или менее длительное время уже занимались всеми вопросами, то он целиком положился на нас.

Первый вылет Ан-12 состоялся 16 декабря в присутствии всех сотрудников завода и многочисленных зрителей. День был морозным, со значительной дымкой у земли, несколько снижавшей видимость.

Верников занимал левое сидение, я – правое. Между нами стоял И. М. Морозов – бортинженер, который был к этому времени одним из самых знающих специалистов по новому самолету. В носу сидел штурман Уваров, у радиостанции – радист Жилкин и в хвосте – Юров. Шасси, как обычно при первом вылете, было решено не убирать.

Самолет довольно быстро, несколько ранее нашего расчета, оторвался от земли. Мы в несколько приемов убрали закрылки и перевели машину в набор высоты, снизив тягу двигателей до номинальной. Самолет нормально управлял-

ся, и казалось, начало полета протекает вполне нормально. Но внезапно мы ощутили вибрации, тряску и какие-то толчки, исходившие от передней части фюзеляжа.

Верников вдруг сильно забеспокоился и прокричал мне:

– Помоги построить стандартный разворот, будем производить посадку!

Мне было непонятно, отчего командир так занервничал. Я тоже держался за управление, но никаких отклонений не ощущал – тряска была мелкой и, на мой взгляд, вполне терпимой. Кроме того, можно ведь было попытаться выяснить ее причину. Но я преклонялся перед авторитетом Верникова. Решив, что командиру виднее, я с беспрекословным спокойствием выполнил «стандартный» разворот на обратный курс, и вскоре мы произвели нормальную посадку.

Таким образом, вместо намечаемых 50 минут наш первый вылет длился всего-навсего девять минут. Тем не менее, долгожданный момент состоялся и был отмечен, как полагается в этом случае, ликованием всего завода! Впрочем, кратких девяти минут в воздухе нам хватило для того, чтобы оценить управляемость самолета и работу двигателей.

А на второй или третий день Верников уехал. Теперь мне уже самому необходимо было основательно браться за испытания – вплоть до полного выявления всех особенностей, достоинств и недостатков нового самолета.

Вторым летчиком ко мне был назначен пожилой заводской испытатель С. И. Петров, бывший пилот транспортного отряда, который обладал большим налетом, но имел слабую теоретическую подготовку. Испытания он проводил, как говорят, по интуиции – не вникая в существо дела, не зная и не желая знать, что и для чего он делает. Раз в задании чего записано, то вот это самое нужно делать – и все. Таков был его девиз. Это был инертный, консервативный, самовлюбленный и некритичный человек. С чужим мнением, если оно отличалось от его собственного, Петров никогда не соглашался, впрочем, открыто против тоже не выступал.

Так как второй испытательный вылет мы выполнили уже без Верникова, то для меня он стал, по существу, первым. На высоте четыре тысячи метров мы исследовали, в основном, устойчивость и управляемость машины при осторожном и неполном отклонении рулей. Этот полет был уже вполне основательным – длился он свыше часа и значительно прибавил нам смелости и доверия к новому, еще не известному самолету. Сразу же прояснилась и причина тревог первого вылета: незначительную тряску передней части фюзеляжа в узком диапазоне скоростей вызывала открытая створка ниши передней ноги шасси. С уборкой шасси тряска совсем исчезала.

Почти сразу же проявились главные особенности Ан-12. Прежде всего, выделялась большая энерговооруженность самолета – 16 тысяч эквивалентных лошадиных сил давали себя знать, несмотря даже на гигантские размеры и вес машины. Выделялись также хорошие аэродинамические качества крыла и в особенности эффективность его механизации.

На взлете Ан-12 рвался с места вперед, стремился в воздух со страшной силой. Ускорение на разбеге нарастало так быстро, что самолет достигал скорости отрыва, пробегая всего каких-нибудь 500–600 метров, что для такой большой машины было очень здорово. Из осторожности мы поначалу не спешили заблаговременно поднимать нос машины до взлетного угла, и отрывались на повышенных скоростях. Высоту Ан-12 набирал с резвостью истребителя периода 1941–1945 годов.

Но в самом начале разбега проявлялся яркий недостаток – стремление самолета к развороту вправо. Из-за того, что все четыре воздушных винта имели левое вращение, правая нога шасси нагружалась больше, чем левая. А это, с учетом узкой колеи шасси, провоцировало возникновение разворачивающего момента. Так что с выдерживанием направления на разбеге зевать было нельзя. Если самолет сразу пошел вправо, лучше убрать мощность всем четырем дви-

гателям и прекратить взлет, чем пытаться бороться при помощи тормозов. Использование тормозов, конечно, помогало, но прямой на разбеге уже не получалось, и взлет сильно усложнялся.

Впрочем, если на взлете при повышенном внимании Ан-12 был терпим, а в воздухе покорял, то на посадке с ним творилось что-то не то. Самолет не садился, а просто стремительно падал, и это при хорошем качестве крыла. С каждым новым полетом эта грозная особенность проявлялась все ярче и настораживала нас все сильнее. Сложность заключалась в том, что могучая тяга каждого двигателя может быть направлена не только вперед, но и, как это ни парадоксально, назад. Вперед – это очень хорошо, но назад – совсем плохо. А вот, скажем, если оба двигателя с одной стороны будут тянуть вперед, а оба противоположных назад – что получится? Очевидно, самолет завертится в воздухе юлой, и никаких рулей для удержания самолета в этом случае уже не хватит.

Особенно пугала нас вероятность возникновения подобной ситуации в непосредственной близости земли, на взлете или посадке.

Если при отказе двигателя его винт не становится во флюгер, то он продолжает авторотировать (самостоятельно вращаться) и возникает обратная (отрицательная) тяга. А так как отказы опытного двигателя не исключаются, то и самолетчики, и двигателисты, и винтовики вынуждены создавать системы принудительного флюгирования винта с двойным или даже тройным запасом надежности. К примеру, система оснащена электрическим управлением. Но что если вдруг электрика откажет? На этот случай создается дополнительное гидравлическое управление. Промежуток между отказом двигателя и выходом на пиковые значения отрицательной тяги очень краток. И если экипаж не успеет задействовать систему флюгирования вручную, то на этот случай создается уже третий способ: так называемое автоматическое флюгирование – автофлюгер.

Следует также учитывать, что в момент предпосадочного выравнивания тяга самолету уже не нужна. Избыток тяги в этот момент обернется перелетом, а ее нехватка – недолетом. И та, и другая крайность недопустима.

Все пункты программы летных испытаний находились в тесной взаимосвязи, и очень трудно было отдать предпочтение каждому по отдельности. Поэтому, несмотря на то, что и первый, и второй вылет уже состоялись, приоритеты по-прежнему расставлены не были.

Так как на неустойчивом и плохо управляемом самолете подняться в воздух нельзя, то необходимо сперва исследовать устойчивость и управляемость машины при симметричной тяге двигателей. Далее проверялись эффективность и запасы хода, компенсация и триммирование рулей.

Если мы допускаем вероятность отказа двигателей, то тогда это условие необходимо распространять на каждый полет. Значит, проверка возможности полета, и в особенности, посадки самолета с частью отказавших двигателей (одного или двух с одной стороны) также приобретает исключительную важность. И, наконец, методика использования двигателей на посадочных режимах тоже имела первостепенное значение, чтобы не разбить самолет при первой же посадке.

Все очень важно, все имеет первостепенное значение! Об остальных многочисленных вопросах программы летных испытаний я уж и не говорю. Но, как известно, необъятного не объять. Пришлось нам самостоятельно устанавливать какой-то порядок и последовательность выполнения летных заданий.

При этом было принято в высшей степени условное допущение, что двигатели до поры до времени будут работать исправно и отказывать не посмеют.

В методике выполнения посадки на Ан-12 были приняты временные рекомендации, позаимствованные из практики производства полетов на самолетах Ан-10, Ил-28 и Ту-95. Но к ним у меня душа совсем не лежала, и вот почему. Секторы

управления двигателями имели так называемую проходную защелку в положении «малый газ», а также режим «земной малый газ» (нулевое положение)[20]. Кроме этого, имелось также устройство для снятия винтов с промежуточных упоров[21] для торможения винтами на пробеге после посадки.

Согласно замыслу, посадку самолета следовало производить на проходной защелке, и это вполне сносно получалось на самолетах Ту-95 или Ил-18. Однако наши самолеты Ан-8, Ан-10 и Ан-12 обладали лучшими аэродинамическими качествами, а потому на проходных защелках секторов двигателей садиться не могли, так как на этом режиме сохранялся переизбыток тяги. Самолеты попросту не желали садиться и продолжали нестись над самой землей. При установке же секторов двигателей в нулевое положение внезапно возникала отрицательная тяга, и тогда самолет стремительно падал. Посадка в этом случае производилась, если можно так сказать, методом трех резких движений штурвала. Резкий рывок на себя, затем – «Эх, как бы не слишком высоко!» – штурвал от себя, и сразу же – «Эх, как бы не слишком поздно!» – штурвал до живота на себя.

Такие посадки всегда происходили очень скоротечно и грубо. Чтобы процесс приземления хоть несколько растянуть, Я. И. Верников практиковал на Ан-10 подход к моменту предпосадочного выравнивания на завышенной (до 300 км/ч) скорости. Я понимал, что такая методика никуда не годится, но решать этот вопрос было некогда, так как в первую очередь следовало заняться устойчивостью и управляемостью.

Прежде всего, приходилось иметь дело со значительными нагрузками на органах управления – педалях и штурвале.

---

[20] Проходная защелка – фиксатор хода рычагов управления турбовинтовым двигателем (РУД), препятствующий установке в полете режима земного малого газа (ЗМГ), при котором уменьшается угол установки лопасти и возникает отрицательная тяга. С целью обеспечить соответствующую режиму полетного малого газа (ПМГ) положительную тягу, положение защелки меняется в зависимости от температуры наружного воздуха.

[21] Промежуточный упор – фиксированный угол установки лопасти относительно плоскости вращения винта, исключающий возникновение отрицательной тяги.

Управление на Ан-12 было прямым, безбустерным[22]. Это подкупало своей конструктивной простотой и, самое главное, надежностью. К бустерному управлению в то время среди летчиков бытовало несколько предвзятое, даже боязливое отношение, и на то имелись основания. Впрочем, нагрузки на управление Ан-12 оставались вполне под силу самому слабосильному летчику и, по моему мнению, не должны были приводить к утомлению в длительном полете или в неспокойном воздухе. К тому же мне казалось, что следует соблюдать определенное соответствие между размерами самолета и усилиями на органах управления. Смешно было бы иметь на самолете Ан-12 нагрузки на управлении, как у спортивных самолетов УТ-1 или УТ-2 А. С. Яковлева. Как-никак летчик должен ощущать, что в его руках находится могучий корабль.

Самолет демонстрировал достаточную продольную и боковую устойчивость и хорошо управлялся. Однако соотношение устойчивости между поперечным и путевым каналами не было сбалансировано. Это проявлялось в том, что на скольжение самолет реагировал резким креном, и это не укладывалось в технические условия.

Назревало серьезное конструктивное вмешательство – для устранения этого недостатка крылу или его концевым частям следовало придать отрицательное *V*[23]. Это грозило приостановкой летных испытаний, и воспринималось нами без всякого воодушевления. К тому же вскоре случай заставил нас отодвинуть на второй план вопросы устойчивости и управляемости, чтобы вплотную заняться посадкой.

Заканчивался шестой испытательный полет. Погода стояла, как говорят, неважнецкая. Над землей висела дымка, а к ней добавилась еще и поземка. Все это снижало горизонталь-

---

[22] Бустер – здесь: вспомогательное гидравлическое устройство в системе управления самолетом, обеспечивающее приемлемые нагрузки на штурвале.

[23] *V* – здесь: поперечный угол установки крыла относительно его базовой горизонтальной плоскости.

ную видимость. Вдобавок светлое время было уже на исходе, и начинались сумерки.

Заход на посадку производился со стороны завода. Вся наземная бригада и руководители полетов наблюдали за нашим заходом. Подведя самолет к земле и начав его выравнивание, я стал убирать мощность всех четырех двигателей до нуля. Но в этот момент сектор первого двигателя заело на проходной защелке, и самолет внезапно бросило в правый крен. Я немедленно толкнул все рукоятки двигателей обратно, схватился обеими руками за управление и энергичным движением полностью дал рули на вывод. Самолет некоторое время летел с креном, затем резко выскочил из него, завалился в противоположную сторону, но тут же был мною выровнен.

Нас мгновенно окутал снежный вихрь, и я потерял из виду посадочную полосу. Однако самолет по-прежнему управлялся и продолжал лететь у самой земли с посадочным курсом. Вторично убирать секторы двигателей до нуля я не рискнул, а потому приземлил машину значительно левее посадочной полосы. На наше счастье, здесь снег был неглубоким, и, коснувшись земли, мы сумели благополучно закончить пробег. Наблюдателям с земли случившееся виделось по-своему: самолет нормально подошел к земле, затем его резко бросило на правое крыло, и он сразу окутался снежной завесой. Все предположили плохой исход и замерли в неведении.

Моя отчаянная борьба заняла всего какие-то секунды, но мне они показались вечностью. Я развернул самолет и с мокрой спиной порулил в сторону стоянки. Затем в наушниках послышалось робкое покашливание руководителя полетов: «Кхе-кхе...» – и тут же прозвучал вызов.

– Все в порядке, подруливаю к стоянке... – с облегчением ответил я.

При осмотре местности на снегу обнаружился след от касания законцовки правого крыла, но следа от колес не было. Выходит, крен оказался настолько большим, что пока крыло

чертило по земле, шасси оставались в воздухе. Впрочем, касание вышло настолько мягким, что законцовка не разрушилась, а я даже не почувствовал его.

Однако мы были сильно встревожены, ведь все могло закончиться гораздо хуже. Для расследования происшествия была создана комиссия, а дальнейшие испытания временно отменены. Но что могла установить комиссия, когда ни я сам, ни мой экипаж не могли толком объяснить, что же произошло в действительности? В таких случаях нередко рождаются лишь некие туманные и неопределенные выводы, которые сводятся к тому, что, очевидно, экипаж сам допустил какую-то ошибку. Нет нужды говорить, что подобные попытки «навести тень на плетень» хорошего самочувствия экипажу вовсе не добавляют.

Строились лишь предположения: то ли мы столкнулись с активным разворачивающе-кренящим моментом от сравнительно небольшой асимметрии тяги (левый первый двигатель на проходной защелке, а правые третий и четвертый на нуле), то ли на самом деле эта асимметрия значительная и дает такие большие моменты? Еще версия: быть может, винт четвертого двигателя самопроизвольно снялся с упора? Но что, если мы столкнулись с последствиями описанного выше недостатка устойчивости, при котором на допущенное скольжение самолет отреагировал резким креном?

В некоторой степени можно было допустить любой из вариантов. Ведь достаточного доверия не было пока ни к двигателям, ни к винтам, ни к электросистеме. Еще задолго до первого вылета, при отработке систем самолета на земле, случалось так, что при флюгировании винта первого двигателя флюгируется винт четвертого, а то и все четыре винта сразу. Пытаясь объяснить явление, электрики тогда даже выдвигали некую теорию «бродячего минуса».

Этот случай, закончившийся, к счастью, благополучно, заставил нас безотлагательно заняться вопросами посадки самолета. Требовалось найти и отработать совершенно но-

вую методику управления режимами двигателей. Причем она должна быть простой, безопасной и приемлемой для летчиков средней квалификации. А как это сделать? Регулировку расходов топлива на двигателях менять никто не собирался, а других топливорегулирующих устройств просто не существовало. К тому же доработку крыла ради улучшения летной устойчивости предполагалось выполнить только на втором самолете, сборка которого была еще очень далека от завершения.

Мы очутились в трудном положении: либо останавливать испытания и ждать второго летного экземпляра, либо продолжить испытания на первом самолете на свой страх и риск.

От Иркутска до Киева очень далеко, и потому все эти непростые вопросы пришлось решать нам самим – мне, ведущему инженеру В. Н. Гельприну, И. М. Морозову, А. С. Степанову и другим специалистам ОКБ, находившимся в Иркутске. От некуда деваться было принято решение продолжить испытания на первом самолете. Ради этого нам даже пришлось сознательно отбросить на второй план версию о том, что бросок самолета в крен на посадке мог произойти именно по причине недостатка устойчивости.

Итак, какого-либо практического совета или полезной рекомендации по части разработки приемлемой методики посадки Ан-12 ждать мне было неоткуда. А тут еще вышеуказанная аварийная комиссия запретила мне сдвигать секторы двигателей к нулю раньше, чем самолет коснется земли. И как теперь искать методику? После двух посадок с соблюдением такой рекомендации я от дальнейших полетов отказался, так как в условиях данного аэродрома навязанный мне способ был неприменим. Ведь для того чтобы таким способом произвести посадку ровно у посадочных знаков в начале ВПП[24], следовало подводить самолет к земле и начинать его выров-

[24] ВПП – взлетно-посадочная полоса.

нивание задолго до подхода к торцу, а этому мешали возвышавшиеся на подходах к аэродрому препятствия. Можно было, конечно, препятствия и перелететь, но тогда касание происходило далеко от начала полосы, и ее оставшейся длины для нормального пробега не хватало.

Летному составу хорошо известно, что самым сложным этапом пилотирования самолета была и остается посадка. Она сможет упроститься лишь тогда, когда станет полностью автоматизирована. А пока сложность заключается в том, что от начала выравнивания и до касания самолет управляется вручную, на глазок. И никакими приборами в этот момент летчик воспользоваться не может – их просто не существует. Ты должен хорошо видеть землю и смотреть на нее под большим углом вперед, так как колес шасси тебе не видать. Вдобавок смотреть на землю следует особым и необычным способом. Дело в том, что человеческий глаз, как сигнализатор или датчик для умственных процессов, привык «цепляться» за объект и сосредоточиваться на какие-то доли секунды на этих объектах. Летчику же на посадке «цепляться» за объекты нельзя. Он должен смотреть на землю своеобразным, как бы беспредметным, взором. Он должен хорошо видеть не детали, а бегущую полоску земли. По этой бегущей поверхности он и должен с определенной точностью судить о фактической высоте, чтобы начать выравнивать самолет из угла планирования, выдержать его у земли для уменьшения скорости до посадочных значений и ввести, наконец, машину в посадочное положение. Если эта бегущая внизу полоса приближается, значит, и самолет приближается к земле. Если полоса земли уходит вниз, значит, самолет набирает высоту. Некоторые летчики называют такое зрение глубинным. Его необходимо развивать, а для этого требуются многие годы систематической практики. Я уже не говорю о том, что у каждого типа самолета своя высота выравнивания и выдерживания. Вот почему летчики-испытатели, летающие на различных типах, находятся в несравнимо более сложных

условиях, чем те летчики, которые летают на постоянных типах самолетов. Отсюда следует, что для того чтобы верно рассчитать все элементы посадки и хорошо с ней справиться, сам процесс должен быть не слишком скоротечным, но и не слишком затянутым. При разработке методики посадки на Ан-12 все эти соображения пришлось учитывать в полной мере.

Опереться на опыт приземления самолетов Ту-95, Ил-18, Ан-8 и даже Ан-10 я не мог. Ан-12 имел свою особенность: в то время как на проходной защелке сохранялась избыточная положительная тяга, при нулевом положении секторов двигателей винты внезапно создавали мощную отрицательную тягу. При этом какого-то среднего положения не существовало. Да только в момент предпосадочного выравнивания ни того, ни другого не нужно. И если с незначительной положительной тягой еще можно хоть как-то мириться, то отрицательная категорически недопустима.

После длительных раздумий я пришел к идее раздельного управления двигателями – два убирать до нуля, а оставшиеся два оставлять на проходной защелке, чтобы половина мощности была положительной, а половина – отрицательной. В итоге должно получиться что-то около нуля. Во избежание проявления асимметрии тяги, на ноль должны убираться два внутренних двигателя, а на проходной защелке должны оставаться два внешних. Конечно, для более эффективной обдувки и работы руля высоты желательно бы сделать наоборот, однако пугающий опыт борьбы с создаваемыми расположенными на 10-метровом плече крайними двигателями разворачивающими моментами я уже имел. Это несколько усложняло работу летчика одной левой рукой, но другого выхода я не находил.

При первых полетах новая методика раздельного пользования двигателями на посадке зарекомендовала себя хорошо. Наконец-то мы нашли способ совершать мягкие посадки на Ан-12. Нужно сказать, что аналогичная схема была предло-

жена также нашим летчиком-испытателем И. Е. Давыдовым, который одновременно с нами проводил испытания Ан-10 в Воронеже, и тоже поначалу мучился на посадках. В результате именно такая методика вошла в руководства по пилотированию самолетов Ан-10 и Ан-12, была хорошо освоена летным составом как ВВС, так и ГВФ. Она действует до сих пор.

Следующим проблемным вопросом, связанным со взлетно-посадочным возможностям Ан-12, стало выдерживание направления при разбеге. Напомню: все четыре винта Ан-12 вращались влево, вследствие чего возникал обратный реактивный момент. На разбеге самолет кренился вправо, стойка правой ноги шасси получала дополнительную нагрузку и, соответственно, возникало чрезмерное сцепление колес с землей. Из-за этого самолет норовил развернуться вправо, и потому прямолинейность движения летчику приходилось выдерживать сперва путем подтормаживания колес на противоположной стойке, а с возрастанием скорости – рулем направления. При этом жать на тормоза приходилось весьма энергично. Это приводило к сильным рывкам машины, перегреву тормозных барабанов, а заканчивалось разрушением покрышек колес. Но даже таким способом выдержать направление не всегда удавалось, и порой приходилось экстренно прекращать взлет. Причем с прекращением взлета нельзя было медлить, так как мощная тяга двигателей могла утащить самолет в сторону, на препятствия.

Таким образом, тенденция к развороту, которой мы на первых порах не придавали значения, переросла в серьезную угрозу и подлежала обязательному устранению. Вариантов решения хватало, но среди них не находилось ни одного простого. А требовался именно такой. Об увеличении ширины колеи даже речи не было, так как конструктивная схема самолета этого не позволяла. Создавать разнооборотные двигатели – проблема не менее сложная. Применять асимметрию тяги на взлете также было бессмысленно, так как это снизило бы суммарную тягу и ухудшило взлетные данные. Кроме

того, размер требуемой асимметрии невозможно подобрать, так как скорость на взлете непостоянна.

После длительных дискуссий и всесторонних обсуждений этого вопроса возникло очень правильное решение: обеспечить взлетно-посадочное управление передним колесом шасси от педалей. Правда, и здесь сохранялось опасение, что летчик столкнется с большими нагрузками на педалях, и при этом вынужден будет одновременно «таскать» также руль направления. Впрочем, это опасение быстро исчезло, когда выяснилось, что в начале разбега нагрузки на рули невелики, а потребные углы отклонения переднего колеса укладываются в узкий диапазон до 8–10 градусов.

Однако реализация этой идеи вновь уперлась в необходимость проведения конструктивных доработок и, как следствие, остановки летных испытаний. Выручала нас вторая машина, на которую и была перенесена реализация новых технических замыслов. При этом хочу обратить внимание тех, кому, может быть, придется читать все это, и в особенности молодых летчиков-испытателей и конструкторов, на одно очень важное обстоятельство. Отыскать дефект, недочет или недоработку на опытном самолете – не так уж и сложно (тем более, что опытных самолетов без недостатков не бывает). Но доказать, что обнаруженный дефект требует обязательного исправления, и не только доказать, но также настоять на практических доработках – неимоверно трудно.

Каждый летчик-испытатель, конечно, горячий патриот своей организации. Он преклоняется перед талантами конструкторов, перед авторитетом главного или Генерального конструктора и его заместителей. Он в полной мере ценит тот огромный труд, который вложен в опытный самолет. Он не меньше других заинтересован в том, чтобы опытный самолет как можно скорее вышел на широкие трассы и удивил всех своей оригинальностью, своим совершенством. Летчику очень не хочется говорить о том, что это или другое в самолете сделано плохо, неправильно или недостаточно надежно, и

что теперь нужно это исправить, найти новое решение. Быть может, ему даже как-то неудобно это делать. Кому захочется создавать неприятности уважаемым людям? Но он обязан на это пойти, даже сто раз обязан – хотя бы ради того труда, который вложен в опытный самолет, ради того, чтобы этот труд не пропал даром и не послужил во зло людям. При этом летчику нужно быть готовым к тому, что начнутся разговоры, будто он сам плохо разбирается в аэродинамике, прочности и конструкторском деле, что он тормозит дело и так далее... Встретятся недовольство, упреки, моральное давление и даже прямой нажим. Все это может быть. Но летчик-испытатель всегда должен настоять на своем. В противном случае ему следует отказаться от проведения данных испытаний.

Летчик-испытатель, как никто другой, обязан уметь видеть будущее опытного самолета. К тому же человек, находящийся за штурвалом, имеет то преимущество, что лучше конструктора понимает, для чего именно нужно переделывать или улучшать тот или иной агрегат самолета.

После того как вопрос с обеспечением устойчивости направления на разбеге был решен, настала пора заняться самым ответственным и самым грозным разделом испытательной программы – определением летных характеристик самолета при отказе в полете одного или двух двигателей.

Два двигателя – это ровно 50 процентов тяги. Однако согласно техническим требованиям даже в случае потери половины мощности самолет должен уверенно продолжить полет и произвести успешную посадку. Эти случаи должны являться расчетными и предусматриваться конструкцией самолета. Но вот вопрос: какие двигатели выключать в полете? Одно дело – если речь идет о симметрично расположенных двигателях (два внешних или два внутренних). Здесь никаких дополнительных разворачивающих моментов не возникает, и никаких осложнений с управляемостью не предвидится. Другое дело – если выключить оба двигателя с одной стороны. Здесь уже никто не брался с уверенностью ответить, хватит

ли эффективности аэродинамических рулей для удержания самолета в прямолинейном полете. Но прежде требовалось подтвердить саму возможность выполнения захода и посадки с отказавшими двигателями и зафлюгированными винтами. Или, наоборот, можно ли продолжать взлет в случае аналогичных отказов после отрыва самолета, когда аэродром уже остался позади, а впереди сплошные препятствия?

Далее следовала еще более сложная проблема – отказ систем флюгирования, авторотация винтов и возникновение отрицательной тяги. Поскольку подобные ситуации считались явно нерасчетными, в этом деле вообще царил мрак неизвестности.

Одним словом, вопросов было много, и все – сложнейшие. При этом, в виду новизны проблемы, никаких рекомендаций и методик для проведения подобных испытаний в то время еще не существовало. Поэтому нам каждый раз приходилось идти буквально в неизведанное.

Все это нагромождение сложностей с лихвой обеспечило многих испытателей головной болью и бессонницей. Мне же, как главному исполнителю, наоборот, приходилось настраивать себя на крепкий беззаботный сон – ради сохранения бодрости и работоспособности. И, надо сказать, это мне удавалось. По утрам я ощущал свежесть и хорошее настроение. Пульс – хороший, давление – в норме.

С отказами двигателей мы начали работать на высоте 4000 метров – оптимальной по безопасности отметке на случай внезапной разгерметизации кабины или покидания самолета с парашютами. Кроме того, сохранялся запас высоты и времени на то, чтобы в достаточной мере побороться за спасение самолета (выпрыгнуть, в случае чего, можно и с отметки в 1000 метров).

Мы обнаружили, что отказ одного внутреннего двигателя с автоматическим флюгированием винта оказался неимоверно простым. Заброс самолета по курсу или по крену почти не ощущался. Ну что же, мы ожидали более сложной ситу-

ации. Отказ одного крайнего двигателя с автоматическим флюгированием винта хотя и отличался от первого случая, но также не представлял сложности. Самолет получал заметную тенденцию к развороту и заваливанию на отказавший двигатель, но свободно удерживался рулями и полностью балансировался триммерами. При этом машина сохраняла сравнительно широкий диапазон скоростей, хорошую устойчивость, управляемость и маневренность. Потолок полета на трех работающих двигателях достигал 7–8 тысяч метров. Это обнадеживало и воодушевляло нас.

Наступил черед переходить к отказу двух двигателей. Мы опасались того, что один из двух винтов может не зафлюгироваться. Поэтому для начала было принято решение попробовать авторотацию как таковую, и узнать, чем она, как говорят, пахнет. Выяснилось, что незафлюгированный винт одного из внутренних двигателей действительно провоцирует резкий заброс самолета по курсу с креном на ту сторону, где произошел отказ. При этом рули для удержания самолета используются полностью, а нагрузки на них достигают очень большого значения – до 120 килограммов. Это уже на грани физических возможностей летчика, и для длительного удержания таких усилий мне даже приходилось переносить обе ноги на одну педаль.

Выходит, с авторотацией винта и отрицательной тягой шутки плохи. Поэтому решение пробовать авторотацию винта крайнего двигателя мы принимали уже с определенными колебаниями. Но дело требовало своего.

В тот полет на авторотацию винта крайнего двигателя мы уходили с большой настороженностью, и в своих предчувствиях не ошиблись. Как только подача топлива к крайнему двигателю была срезана, самолет резко бросило в крен, а затем в глубокую спираль. Полностью отклоненных рулей и моих усилий для вывода явно не хватало. В голове уже успели пронестись мысли об аварийном покидании, но в нашем распоряжении еще оставалось флюгирование авторотирующе-

го винта. Эта мера сразу улучшила дело – самолет выскочил из спирали и перешел в горизонтальный полет. Мы запустили остановленный двигатель и вскоре произвели благополучную посадку.

Что и говорить: такая картина управляемости при полете с авторотирующим винтом крайнего двигателя нас совсем не устраивала. И это только один двигатель. А что же тогда делать в случае с двумя авторотирующими винтами?

После расшифровки и обработки материалов самопишущей аппаратуры обнаружилось, что в момент отказа двигателя скорость самолета оказалась выше положенной. Значит, на меньшей скорости значение отрицательной тяги авторотирующего винта должно быть меньшим. К тому же мне казалось, что этот отказ все-таки застал меня врасплох, и я с запозданием дал рули для удержания самолета.

Как бы там ни было, полеты с авторотацией одного крайнего двигателя мы решили повторить. Только теперь более осторожно и на несколько меньших скоростях. Двигателисты и винтовики дополнительно предложили идею снятия авторотирующего винта с промежуточного упора в момент отказа. Это пусть и приводило к еще большему забросу отрицательной тяги, но лишь первых секундах – далее сопротивление действительно снижалось, и управлять самолетом становилось легче. К всеобщему удовлетворению, при второй и всех последующих попытках мне действительно вполне удавалось удерживать самолет в режиме горизонтального полета.

Таким образом, возможность нормального полета с авторотирующим винтом крайнего отказавшего двигателя, хоть и с трудом, но обеспечивалась. Вместе с тем стало очевидно, что о полете на двух авторотирующих винтах с одной стороны и мечтать нечего. Поиск путей улучшения управляемости самолета в такой ситуации ничего не дал. Скажем, увеличение площади руля направления или угла его отклонения означало бы также и увеличение нагрузок, а они уже и без того были на пределе. Отказываться же от прямого (безбустерно-

го) управления никто тоже не собирался. Значит, такой полет невозможен, да и необходимость в нем вызывала большое сомнение – здесь потребовалось бы невероятное совпадение одновременных отказов дух двигателей и сразу шести систем флюгирования. В итоге проблема двух авторотирующих винтов на одном крыле полностью отбрасывалась[25].

Но оставалась вероятность отказа двух двигателей на одном крыле при успешном флюгировании винтов. Нас интересовало, будет ли такой полет аналогичен полету с одним авторотирующим винтом? По нашим предварительным прикидкам ему следует быть если не проще, то, во всяком случае, уж точно не сложнее. Вот это уже придавало некоторую уверенность.

...Выключение двигателей и флюгирование винтов в воздухе выполнялись последовательно. Сначала остановился крайний двигатель, а после того как самолет был сбалансирован триммерами и вернулся к устойчивому полету, замер и второй мотор. Как и предполагалось, полет с двумя зафлюгированными на одном крыле винтами оказался вполне возможным. Самолет сохранял некоторый диапазон скоростей, демонстрировал устойчивость, хорошую управляемость и даже допускал развороты с небольшими кренами в сторону остановленных двигателей. Кроме того, на двух двигателях Ан-12 набирал приличный потолок в 4000–4500 метров.

Наш полет происходил на глазах у всего завода, вызывая у зрителей восторг и гордость. Тем не менее, ведущий инженер В. Н. Гельприн полагал, что и в родном ОКБ, и в столичном ЛИИ могут найтись люди, которые отнесутся с недоверием к проведенной нами в «периферийном» Иркутске испытательной работе. Поэтому для получения «вещественных доказательств» была организована киносъемка полетов на двух двигателях.

---

[25] Подобные проблемы разрешаются путем математических расчетов, доказывающих их практическую невероятность.

Итак, мы еще больше прониклись доверием к самолету.

Но теперь оставалось определить главное – возможность нормальной посадки при отказе одного или двух двигателей с зафлюгированными или авторотирующими винтами. Впрочем, несмотря на уверенность, каждый из нас носил внутри себя мысль о том, что существует вероятность в самый критический момент столкнуться с настоящим отказом оставшихся работать двигателей. Ведь случайность есть случайность, она не выбирает логичной последовательности и совершенно не считается с нашими соображениями. Если мы искусственно имитируем неисправность и останавливаем два двигателя на одном полукрыле, то по той же случайности одновременно могут отказать оба оставшихся двигателя и на другом полукрыле. Во всяком случае, стопроцентной гарантии против такой ситуации не существует. И если на большой высоте можно было бы запустить специально остановленные, однако вполне исправные двигатели, или даже покинуть самолет с парашютом, то на малых высотах захода на посадку такой вариант исключался.

Волей или неволей, но отмахнуться от этих соображений было никак нельзя.

Я уже говорил о том, что из-за большого разноса двигателей по крылу Ан-12 обладал повышенной чувствительностью к асимметрии тяги. При этом управляемость самолета заметно ухудшалась, и на посадочных режимах это могло стать проблемой. По идее, от начала предпосадочного снижения и до самого касания летчик должен лишь плавно уменьшать тягу работающих двигателей – для снижения скорости. Но такой идеальный заход случается далеко не всегда. Как правило, для уточнения посадочной траектории летчику приходится то уменьшать, то увеличивать мощность двигателей – и порой вплоть до взлетной. Однако каждая такая эволюция нарушает установившуюся балансировку самолета и требует от экипажа внимания и усилий для коррекции параметров. Я уже не говорю о том, что любая посадка может обернуть-

ся уходом на второй круг, и тут уж обязательно потребуется полная мощность всех работающих двигателей.

Для каждой комбинации отказов силовых установок при посадке я должен был разработать свою определенную методику и в каждом конкретном случае выдать ясные рекомендации по использованию секторов управления двигателями. Больше других меня занимал такой вопрос: до каких значений можно уменьшать скорость с остановленными двумя соседними двигателями? Ведь нужно учитывать, что с падением скорости терялась также и эффективность руля направления – вплоть до полной невозможности выдерживать направление движения самолета. Я чувствовал, что этот предел где-то совсем близко. Вообще-то действия руля должно вполне хватать до самой малой посадочной скорости. В нашем же случае, если б руля хватало хотя бы до скорости начала выравнивания, и то было бы хорошо, так как далее мощность двигателей тоже снижается.

По своему испытательскому опыту я знал, что на все вопросы, касающиеся захода на посадку и даже ухода на второй круг можно получить предварительные ответы методом имитации требуемого режима на безопасной высоте. Среди испытателей старшего поколения когда-то даже существовало такое выражение: «посадка на облака». Такой метод хоть и не считался официальным, но имел большое психологическое и практическое значение. Как известно, подальше от земли летчик всегда чувствует себя куда как лучше и увереннее. Запас высоты позволяет при потере управляемости перевести самолет в снижение и тем самым быстро восстановить скорость и пространственное положение. Вдобавок летчик имеет время на запуск остановленных двигателей (хотя бы одного) или, в случае необходимости, на покидание машины с парашютом. Однако есть и свои сложности. Дело в том, что в непосредственной близости от земли между самолетом и ее поверхностью возникает так называемая «воздушная подушка» – дающее дополнительную подъемную силу уплотне-

ние воздуха. А потому все предпосадочные эволюции на минимальной высоте самолет производит в более благоприятных аэродинамических условиях. На большой высоте такой «подушки» нет.

Тем не менее высотная отработка продемонстрировала, что условная «посадка» с одним остановленным двигателем (любым) на зафлюгированном винте особых затруднений не вызывает и мало отличаются от нормальных посадок со всеми работающими двигателями. Однако имитация посадок с двумя остановленными двигателями и зафлюгированными винтами показала, что снижение скорости в этом случае возможно лишь до 280 км/час. На более низких скоростях эффективности руля направления для удержания машины уже не хватало. Правда, в моем распоряжении еще оставались элероны, позволявшие создавать крен в сторону работающих двигателей, но использовать этот резерв я не решался, чтобы в критической ситуации совсем не обезоруживать строевого летчика. При имитации захода с авторотирующим винтом крайнего двигателя картина оказалась приблизительно схожей – допустимая скорость никак не меньше 280 км/час.

Таким образом, мы выяснили минимальное значение приборной скорости[26] – своего рода критический порог, переступать который было нельзя. Однако нормальные посадочные скорости Ан-12 находились в пределах 250–260 км/час на выравнивании и 180–200 км/час на приземлении. А так как скорость в 280 км/час для нормальной посадки являлась несколько завышенной, здесь вновь требовался компромисс. И он был найден в том, чтобы узаконить повышенную скорость для определенных случаев подхода самолета к земле до начала выравнивания. Это, конечно, несколько удлиняло посадочную дистанцию, но в виде исключения было вполне приемлемо, так как завершение полета на неработающем двигателе – это

[26] Приборная (индикаторная) скорость – скорость самолета по отношению к обтекающему его воздуху. Скорость относительно земли (истинная) отличается от приборной.

само по себе «исключение», с которым строевому летчику придется иметь дело явно «не от хорошей жизни».

Итак, высотная имитация посадок оправдала себя как нельзя лучше. Не проведи мы этих испытаний, в реальных условиях нас могли бы поджидать всякие неприятности на приземлении. Теперь же, обладая уже большей уверенностью, следовало отважиться повторить все то же самое «по-настоящему».

И здесь вновь, как уже много раз раньше, возник очередной сложный вопрос – как сохранить эффективное торможение и управляемость самолета на пробеге после касания. Дело в том, что на Ан-12 имелись две обособленные гидросистемы, которые функционировали раздельно: одна – от правых двигателей, вторая – от левых. Вместе они обеспечивали работу основного и аварийного тормоза, а также рулевого управления передней ногой шасси. Но по отдельности каждая гидросистема отвечала лишь за свое устройство. И теперь нам предстояло решить, какие же двигатели (а вместе с ними и гидросистему) отключать – то есть, каких функций лишаться.

Для ведущего летчика-испытателя, сидящего в пилотской кабине на левом кресле, удобно сохранить работающими двигатели со своей стороны. Это обусловлено тем, что при стандартной схеме захода на посадку все развороты на кругу производятся с левым креном, в сторону работающих двигателей. Однако тормоза основных колес в этом случае будут отключены, так как их питает гидросистема, которая работает от правых двигателей. Но они-то как раз и остановлены! Можно, конечно, отключить левые двигатели, но тогда исчезнет рулевое управление колесом носовой стойки шасси.

Как ни крути, все выходит плохо. Тут было над чем подумать.

Правда, в устройстве тормозной системы были еще предусмотрены аккумуляторы гидравлического давления, и бортинженер И. М. Морозов уверял меня, что запаса давления в

них должно хватить для эффективного торможения на всю дистанцию пробега. Но должно или не должно – кто его знает!

В результате тщательных размышлений мы пришли к мнению, что предпочтение следует отдать в пользу управления передним колесом. А это значит, что отключаются правые («тормозные») двигатели. Пусть при недостатке торможения самолет пробежит даже вдвое большее расстояние, но зато он будет двигаться в нужном безопасном направлении. При этом сохранялась также возможность отвернуть его в сторону от лобового столкновения с возможным препятствием. К тому же есть еще какое-то действие гидроаккумуляторов. Далее следовало попытаться предугадать, в какую сторону на пробеге будет разворачивать самолет. Испытания в воздухе показали, что самолет стремится к крену и развороту в сторону отказавших двигателей, но как он поведет себя на земле?

Предположения разделились, и поэтому мне пришлось настоять на своем мнении. Я считал, что после приземления и уборки мощности работающих двигателей до нуля с их стороны должна возникнуть некоторая отрицательная тяга, что придаст самолету тенденцию к развороту на работающие двигатели – то есть, влево. Снятие же винтов с промежуточных упоров должно еще более усилить эту тенденцию, и поэтому имеет смысл выполнять его как можно позже. Впрочем, во избежание провала оборотов и резкого повышения температуры выходящих газов двигателей, чрезмерно оттягивать момент снятия винтов с упора тоже не следует.

И все же я не был полностью уверен в успешном и безопасном завершении такой посадки. Поэтому я потребовал автомашину, чтобы лично обследовать территорию аэродрома и характер его покрытия. Изучение подходов к аэродрому показало, что посадку следует производить с северного направления. Если садиться на бетонную полосу, то непроизвольный уход самолета влево грозил обернуться бедой – с этой стороны на расстоянии всего каких-то 50–80 метров проходила высоковольтная линия, а за ней открывался глу-

бокий ров. Правее же бетонной полосы, метров на 200–300 в сторону и на всю длину полосы, расстилалось покрытое грунтом средней плотности ровное поле. Значит, чтобы обеспечить запас свободного пространства при уходе самолета влево, садиться нужно не на бетонную полосу, а на грунт, на самый правый край аэродрома. Так и решили.

На следующий день именно это нас и спасло.

С самого утра все участники испытательной бригады и руководители уже находились на аэродроме – заводской летно-испытательной станции. Каждый понимал сложность и ответственность первой посадки с двумя остановленными двигателями, а потому желал увидеть эту посадку своими глазами. Какие эмоции испытывал я сам, никто, как позже признавались, не так и не понял – лицо летчика оставалось непроницаемым.

И вот взлетели. После набора установленной высоты мы выполнили контрольный круг, чтобы убедиться в исправной работе двигателей и всех систем. Спешить было некуда, да как-то и не хотелось. Затем поочередно выключили оба правых двигателя и зафлюгировали их винты. Приборы и визуальный осмотр подтверждали: винты действительно встали во флюгер. Затем мы сбалансировали самолет, снизились до высоты круга и приступили к заходу на посадку.

Главная моя забота состояла в том, чтобы подвести самолет к моменту выравнивания на строго заданной скорости в 280 км/час – ни больше, ни меньше. Прошли высоту 200, 100 и 50 метров, перелетели препятствия... Вот наступил миг выравнивания самолета. Я убираю секторы двигателей до проходной защелки, нагрузки на педаль руля направления заметно уменьшаются – самолет хорошо держит направление. Касание! Секторы работающих двигателей убираются до нуля, и я обжимаю тормозные педали. Чувствую замедление, и тут же: разворот самолета влево. Попытки затормозить правую тележку шасси сперва основным и затем аварийным тормозом желаемого результата не дают. Скорость по-прež-

нему приличная, а самолет уже стремительно движется по какой-то дуге. И тут тормоза окончательно пропадают. Выхватываю штурвальчик управления передним колесом и пробую выправить направление движения, но все тщетно – наверное, переднее колесо просто идет юзом по грунту. Снимаем винты с упора, но и это ничего не дает. Тогда я даю команду выключить работающие двигатели, и мы окончательно остаемся без управления носовым колесом. Самолет между тем все еще несется по произвольной траектории, а мы сидим, молчим и только ждем, чем все окончится. Но вот, описав широкую дугу, равную приблизительно половине окружности, самолет, наконец, остановился и замер...

До чего же прозорливо накануне было выбрано место посадки! На всем протяжении своего замысловатого пути самолет не встретил никаких препятствий, остался целехонек и невредим. А вместе с ним и мы – разве что спины взмокли.

Эта посадка была подвергнута очень строгому разбору и тщательному анализу. Выяснилось, что мы сами допустили оплошность – не отключили автомат торможения[27]. Из-за этого и без того малый запас давления из гидроаккумуляторов был стравлен, и мы остались без средств к торможению. Поэтому обе гидросистемы нужно объединять таким образом, чтобы они могли функционировать от любых двигателей.

Перечень необходимых доработок все расширялся. Полная реализация его требовала немалого времени, но откладывать проблемы в долгий ящик уже не было никакой возможности. В испытаниях вновь наметился некоторый перерыв, который как в Киеве, так и в Иркутске был воспринят весьма болезненно.

Но, на наше спасение, вскоре завершилась постройка второй машины – так называемого дублера, созданного с учетом всех накопившихся доработок. По сравнению с первым опыт-

---

[27] Автомат торможения – система, предназначенная для обеспечения максимально эффективного коэффициента трения колес, а также предотвращения их юза и заклинивания.

ным образцом этот самолет заметно отличался в лучшую сторону, и наши симпатии сразу перешли к новичку.

С этого момента программа заводских испытаний стала продвигаться гораздо быстрее. Благодаря новому самолету нам удалось уверенно выполнить не только все запланированные посадки с остановленными двигателями, но и отработать методику продолженного взлета при выходе из строя силовых установок в момент отрыва. Здесь мы исходили из того соображения, что для четырехмоторного самолета одновременный отказ на взлете двух двигателей и их флюгерных систем является случаем почти невероятным, а потому такая ситуация даже не рассматривалась. Поэтому все дело свелось лишь к отказу одного двигателя с успешным флюгированием винта. В таком режиме Ан-12 обладал столь значительным запасом тяги, что продолжал уверенный набор высоты даже без одного двигателя. Более того, наш самолет вообще мог начинать взлет на трех двигателях вместо четырех.

Этими полетами мы подвели весомую черту под очень важным разделом программы летных испытаний и ощутили немалое удовлетворение от проделанной работы.

Оставалось пройти заключительную часть программы – уже не столь объемную и, самое главное, не такую сложную. Мы долетали остаток полетов по определению устойчивости и управляемости, выполнили так называемые «зубцы»[28] для определения наивыгоднейших скоростей, а также получили данные о практическом потолке Ан-12.

Для самолета такого класса он оказался весьма завидным – до 10 тысяч метров.

Самыми сложными на этом этапе стали полеты на определение предельной прочности самолета. Собственно, эти показатели особых сомнений не вызывали, так как уже были

---

[28] «Зубцы» – серия последовательно выполняемых в ходе одного испытательного полета режимов набора высоты и снижения, в течение каждого из которых летная конфигурация самолета выдерживается неизменной.

проверены в ходе статических испытаний[29]. Но все-таки в статике пространственное положение машины одно, а в динамике, в полете, оно могло быть совсем другим. Нам предстояло определить степень устойчивости и управляемости самолета в условиях возможных опасных вибраций на предельно больших скоростях.

Надо сказать, что сложная методика выполнения полетов на прочность полна тонкостей. От экипажа требуется разогнать самолет до предельно допустимого значения числа M[30], чтобы выйти к порогу сверхмаксимального скоростного напора ($q_{max\ max}$)[31]. На этом режиме следует опробовать рули, оценить устойчивость и управляемость машины, выяснить наличие или отсутствие вибраций и, наконец, достичь пика положительной перегрузки.

Существовал только один способ получить максимальные значения скорости – стремительное снижение. Однако в таких условиях тяжелый Ан-12 реагировал на управление с запозданием, а это грозило невольным превышением скоростных ограничений. К фатальному выходу за пределы могла привести также неточная тарировка пилотажных приборов, на показания которых полагались летчики. Такой полет мог преподнести какие угодно неприятные «сюрпризы»: броски на крыло, реверс органов управления[32], рысканье по курсу, затягивание в пикирование, поломки узлов навески рулей и даже чреватый разрушением самолета флаттер[33]. Но именно

---

[29] Статические испытания – экспериментальные исследования, направленные на определение соответствия фактической прочности конструкции летательного аппарата расчетным значениям. Испытания проводятся методом постепенного физического нагружения конструкции до полного ее разрушения.

[30] Число M – отношение воздушной скорости самолета к скорости звука.

[31] $q_{max\ max}$ – предельный скоростной напор воздуха, на который рассчитана прочность конструкции самолета.

[32] Реверс органов управления – потеря эффективности аэродинамических органов управления и обращение их действия из-за деформации неподвижных частей несущих плоскостей. Пример: перемещение штурвала вправо вводит самолет в левый (обратный) крен.

[33] Флаттер – опасный вид самовозбуждающихся колебаний конструкции летательного аппарата (обычно крыла или лопасти вертолетного винта), возникающий при достижении определенной критической скорости.

их мы и обязаны были обнаружить. Случись что, покинуть терпящий бедствие самолет с парашютом было бы невозможно, а системы катапультирования на этой машине не было.

Известно, что максимальное число *M* легче всего получить на большой высоте – в разреженном воздухе. В то же время сверхмаксимальный скоростной напор достигается, наоборот, внизу – в максимально плотной атмосфере. Но поскольку оба этих явления нам нужно получить одновременно, в одном полете, то, значит, требуется найти такой диапазон высот, в пределах которого бы проявились оба взаимоисключающих фактора.

После тщательных расчетов был задан рабочий диапазон высот от 8000 до 5000 метров. Режим работы двигателей – номинальный. Снижение и разгон следует начинать на отметке 8000 метров. К высоте 6500 метров число *M* должно возрасти до максимального значения и далее сохраняться неизменным. Предельное значение $q_{max\ max}$, определяемое по приборной скорости, мы должны получить к высоте 5500 метров. А от этой точки оба параметра нужно продержать в рамках их максимальных значений еще целый километр – до 4500 метров.

При этом темп нарастания скорости не должен быть слишком интенсивным – затем, чтобы экипаж имел возможность вовремя уловить зарождение неблагоприятных тенденций в поведении самолета и успеть принять какие-то меры. Если же показатель $q_{max\ max}$, не удается получить до высоты 5000 метров то спускаться еще ниже уже нет смысла, так как дальше начнет падать скорость. Таким образом, ни форсировать, ни затягивать разгон нельзя – высотный коридор весьма узок.

Для выполнения этого полета был выбран ясный день, при хорошей видимости земли и отсутствием облачности во всем диапазоне высот. Каждый член экипажа понимал сложность задачи, поэтому все были сосредоточены и немногословны.

...Мы набрали высоту 8000 метров, развернули самолет от солнца в сторону аэродрома, установили номинальную мощность двигателям – и понеслись. Машина уверенно набирала скорость, высотомер сбрасывал сотню за сотней метров. Все пристально следили за указателем числа *M* и приборной скоростью, остальное было второстепенно. По мере ускорения самолет все тяжелел и тяжелел в управлении, но держался в воздухе очень плотно и стабильно. Как будто и не было той громадной скорости. Каждый из нас буквально прилип к сидению, всем своим существом слился и спаялся с самолетом в единое целое. Мне казалось, что каждый лонжерон, стрингер, заклепка, обшивка стали частью моего собственного тела. Это я лечу, это я в самом себе должен уловить малейший признак зарождающейся вибрации или прочих отклонений.

Но вот стала ощущаться еле заметная высокочастотная вибрация – зуд всего самолета. Мы подобрались, хотя оснований для каких-то действий пока еще не было. А когда $q_{max\ max}$ достиг своего высшего значения, самолет стало затягивать в пикирование. Я осторожно опробовал рули – машина отозвалась на них резкими толчками и ударами. Но мы уже проскочили заветный рубеж в 5000 метров, и тогда я плавно, но решительно взял штурвал на себя. Чудовищная сила вдавила нас в сидения, все охнули и перестали дышать. Две-три секунды, и необходимая перегрузка, наконец, была достигнута. Когда я отпустил штурвал, наступило всеобщее облегчение – люди оживились, заулыбались, и каждому вдруг захотелось сказать хоть одно слово...

На другой день с самого раннего утра наш Ан-12 будто полчище муравьев облепило – это участники испытательной бригады, работники ЛИСа и заводского ОТК вскрывали на самолете все мыслимые и немыслимые отсеки и лючки. Однако тщательно осмотрев каждый узел и сочленение, вплоть до последней заклепки, никаких разрушений, деформаций или остаточных деформаций исследователи не обнаружили.

После мы выполнили еще два аналогичных полета ради уточнения отдельных вопросов. Впрочем, дальше все прошло гораздо легче, так как первый шаг всегда самый трудный. Оставалось выполнить еще лишь несколько полетов по части прочности. Теперь требовалось опробовать открытие и закрытие створок десантно-грузового люка в полете, чтобы выяснить, как поведет себя на высоте самолет с такой огромной дырищей в хвосте.

Выйдя на расчетный высотно-скоростной режим, пригодный для десантирования людей и боевой техники, мы стали открывать люк. Оглядываясь со своих мест назад, мы сквозь образовавшийся в другом конце фюзеляжа огромный проем могли видеть весь ландшафт позади – даже поверхность Байкала с потрескавшимся льдом.

Но вдруг самолет задергался во все стороны! Люк стали сразу закрывать, однако его створки заклинило. Оказывается, фюзеляж настолько перекосился, что они разошлись с лючным проемом почти на полметра. Сильно встревоженные за прочность хвостовой части фюзеляжа и оперения, мы немедленно прервали задание и быстро, но осторожно пошли на посадку с открытым люком. Правда, как ни странно, на устойчивости и управляемости самолета столь значительная деформация хвостовой части фюзеляжа почти не отразилась.

На земле, к всеобщему удивлению, все встало на свое место. Створки люка, как ни в чем не бывало, свободно открывались и закрывались. Выходит, встретившаяся нам в полете деформация оказалась упругой[34] и обошлась без последствий. Вместе с тем нам стало ясно, что в дальнейшем от подобных скручиваний фюзеляжа добра ожидать нечего. Значит, прочность, точнее жесткость конструкции в области десантного люка явно недостаточна, а потому нужна очередная очень

---

[34] Упругая деформация – разновидность силовой деформации жестких конструкций, после прекращения действия которой конструкция полностью восстанавливает свою исходную форму.

серьезная доработка самолета, которая потребует немало времени. А пока суд да дело, мы решили больше створки в полете не открывать.

На этой стадии заводских испытаний Ан-12 у испытательной бригады и у меня лично накопилось такое количество фактического материала, что я уже мог дать подробную и всестороннюю летную оценку опытному образцу самолета. Пришла пора форсировать составление отчета о заводских испытаниях, а мне непосредственно браться за составление Руководства по летной эксплуатации машины. Именно Руководству я придавал первостепенное значение. Ведь отчет почитают или просто просмотрят всякие начальники, да и то – в основном лишь заключение и выводы, – после чего он будет похоронен в архивах. А Руководство по производству полетов проживет столько же, сколько прослужит и сам самолет. По этому документу будет осваивать самолет и учиться летать на нем целая армия летчиков. Поэтому я видел свою задачу в том, чтобы освоение нового самолета в широкой эксплуатации проходило наиболее последовательно, полно и без происшествий. В свою очередь составлением Руководства по технической эксплуатации Ан-12 занялся бортинженер И. М. Морозов.

Наряду с проведением испытаний, составлением отчета и Руководства, очень много моего времени теперь уходило на работу с многочисленными представителями различных авиационных организаций, количество которых на заводе с каждым днем увеличивалось.

Необходимо было обучить и выпустить в самостоятельный полет на Ан-12 двух летчиков-испытателей иркутского завода и трех летчиков военной приемки завода. Кроме них в очереди на летное обучение стояли назначенный на проведение государственных испытаний машины экипаж НИИ ВВС, а также командир дивизии, два командира полков и один инспектор военно-десантных войск, которые раньше других предполагали вооружить новым самолетом. Каждый из них

изучал Ан-12 добросовестно и вполне серьезно – все им нужно было знать, на все вопросы получить ответы. Но каждому то и дело нужен был ни кто иной, а только летчик-испытатель. Меня ловили, преследовали и буквально, как говорят, разрывали на части.

Все это не имело прямого отношения к летным испытаниям, а иногда даже мешало им. Но я знал, что любому новому самолету нужна молва, которая опережает сам самолет. Хорошая молва – тоже важный элемент подготовки к освоению новинки. И мне хотелось, чтобы именно эти ответственные люди стали носителями доброй молвы о замечательном самолете Ан-12.

При обучении новых летчиков на Ан-12 мне порой приходилось проявлять смелость и брать на себя некоторый риск, так как я испытывал некоторую неловкость, видя, как человек с большими погонами потеет, проявляя неуверенность и растерянность. Но все делалось предельно осторожно. Ведь одно дело допустить инициативу, а другое – попасть в аварию из-за недоученности пилота. Поэтому мне приходилось, прежде всего, внимательно изучить этих незнакомых мне людей – их характер и опыт предыдущей летной работы.

И, нужно сказать, здесь сильно помогло то обстоятельство, что летчик летчика «видит» уже на первых минутах знакомства, буквально с первых слов.

Впрочем, не обошлось и без курьезов.

Помню, выпускал я на Ан-12 заводского летчика Елиферова. Дав ему определенное количество вывозных[35], я пришел к выводу, что его уже можно пустить в самостоятельный полет. Я вышел из самолета и по рации с КДП[36] разрешил ему взлет. Перед самым отрывом Елиферов резко подтормозил одной тележкой – из-под колес повалил дым, раздались два

---

[35] Вывозной полет – разновидность учебного полета, в ходе которого пилот под наблюдением инструктора осваивает особенности пилотирования конкретного типа самолета.

[36] КДП – командно-диспетчерский пункт.

выстрела, и во все стороны полетели куски лопнувшей резины. Однако самолет как ни в чем не бывало оторвался, убрал шасси и пошел в набор высоты. Я был в нерешительности: что мне делать?

– Как дела? – спокойным голосом запрашиваю по рации.

– Все в порядке, – отвечает мне Елиферов.

Значит, он ничего не слышал и не знает. А ведь у него из четырех колес левой тележки остались только два, и на посадке эти два неминуемо тоже останутся без резины. Тогда на пробеге возникнет сильное стремление к развороту влево. Но на этой машине взлетно-посадочного управления передним колесом шасси еще нет!

Как подготовить Елиферова? Я хорошо понимал его состояние – летчика, впервые самостоятельно вылетающего на новом, да к тому же опытном самолете. Стоит ли пугать его еще и разрушенными колесами? Решаю, не стоит – пусть спокойно садится. Но чтобы разворот после посадки не застал его врасплох, я по рации, как бы между прочим, обращаю его внимание на строгое выдерживание направления на пробеге. Он мне отвечает, что понял. И, наконец, приземление: раздаются еще два выстрела, самолет, накренившись, грохочет по бетону голыми барабанами колес, но направление до самой остановки выдержано точно. В этот раз со своей нелегкой задачей Елиферов справился хорошо – самолет сохранен, а летчик цел.

Еще более курьезный случай произошел, когда Елиферов с Петровым пошли в первый полет самостоятельным заводским экипажем на третьем построенном Ан-12. После взлета шасси убрал Петров. Сделал он это при помощи левой гидросистемы и забыл поставить кран в нейтральное положение. Перед посадкой шасси выпускал Елиферов. Делал он это от правой гидросистемы и тоже забыл поставить кран в нейтральное положение. Таким образом, один кран шасси стоял в положении на уборку, а другой – в положении на выпуск. И началась взаимная борьба двух гидросистем. Стреляли пере-

пускные и предохранительные клапаны, трещала да вибрировала гидропроводка, ходили туда-сюда стойки, а растерянный экипаж круглыми глазами наблюдал за всем этим и не знал, что предпринять. Наконец, перед самой посадкой правая система все же взяла верх. Стойки вышли, встали на замки, уверенно зажглась сигнализация выпуска, и все успокоилось. Но едва самолет коснулся полосы, проснулась левая гидросистема: сигнализация погасла, и шасси вновь пошли на уборку.

Наконец, Петров с Елиферовым обратили внимание на краны шасси и поставили их в нейтральное положение. Однако самолет так и остановился «на полусогнутых ногах». При разбирательстве экипаж лишь разводил руками, так что до истины добрались с трудом и далеко не сразу.

В этом же экипаже вскоре произошел очередной занятный случай, на сей раз связанный с высотной системой. При выполнении посадки летчики забыли перекрыть наддув[37] кабины, и после остановки двигателей остались запертыми в надутой кабине. Все попытки открыть дверь или форточку фонаря – что изнутри, что снаружи – оказались тщетными. Незадачливые пилоты еще некоторое время подавали через окошки какие-то знаки руками, а потом стекла запотели окончательно. Зрители снаружи никак не могли понять, в чем дело. ...Вдруг грохнул выстрел, и весь самолет окутался облаками тумана да пыли. Это отлетел задействованный отчаявшимся экипажем люк аварийного покидания. Сорванный со всех креплений, он ударился о бетон и превратился в лепешку. Мне стало обидно за экипаж, допускающий столь элементарные ошибки, грозящие серьезными последствиям. Впрочем, в будущем это происшествие пошло им на пользу.

Кончилась зима, незаметно проскочила короткая весна, и началось сибирское лето. Никто из нас не предполагал ранее,

---

[37] Наддув кабины – система принудительной подачи воздуха для поддержания нормального давления внутри самолета при полете на больших высотах в условиях разреженной атмосферы.

что здесь, в Иркутске, можно встретить жару под 30 градусов. Несмотря на это, в Ангаре купаться было невозможно – температура воды выше 10 градусов не поднималась. Любителям поплавать приходилось отправляться либо на острова, где есть озера и затоки с талой водой, либо на Иркут, где вода хоть и мутнее ангарской, но зато значительно теплее.

Заводские испытания близились к концу. К тому времени летали уже три самолета – опытный, его дублер и головной серийный. Всеобщая вера в успех Ан-12 была столь крепка, что еще до появления официальных результатов Государственных испытаний уже стартовало его серийное производство.

К августу 1958 года мы не без гордости подошли к финалу проведенной нами сложной, но такой увлекательной работы. Последними были выполнены ночные полеты, и на этом программа заводских испытаний опытного самолета Ан-12 с двигателями АИ-20 была исчерпана. К этому моменту я успел подготовить восемь летчиков, которые тоже могли сказать свое веское слово о достоинствах новой машины. Вдобавок были составлены, завизированы, размножены и отправлены в Киев и Москву отчет о заводских испытаниях, а также Инструкции по летно-технической эксплуатации самолета. И все это уложилось в небывало короткий восьмимесячный срок. К примеру, испытания самолета Ан-8 продолжались уже больше года и все еще не были закончены[38]. Заводские испытания самолета Ан-10 хоть и подходили к концу, но к тому моменту длились уже целых два года.

Сжатые сроки заводских испытаний Ан-12 стали большой заслугой испытательной бригады и всего коллектива иркутского завода, который на каждом этапе испытаний оказывал нам всестороннее содействие. Как ни парадоксально, но

---

[38] К моменту описываемых событий заводской этап испытаний самолета Ан-8 фактически длился уже два года. Они начались 11 февраля 1956 года и из-за множества технических проблем официально закончились лишь 21 ноября 1958 года.

значительная отдаленность от Москвы и Киева тоже сыграла свою положительную роль. Благодаря этому, никто из участников испытаний не отрывался ни на какие другие задания, и, самое главное, сам самолет был избавлен от всевозможных демонстраций, парадов или прочих показов, которые, как известно, практикуются у нас в чрезмерных объемах.

Теперь оставалось перегнать Ан-12 в Москву. Нам предстояло преодолеть весьма внушительное расстояние – свыше пяти тысяч километров. Однако трассу Иркутск – Москва на всем ее протяжении я хорошо знал и особых трудностей не предвидел.

Перелет состоялся последние дни лета 1958 года. Наш путь пролегал над облаками на большой, в 9–10 тысяч метров, высоте. Тем не менее, руководители близлежащих аэропортов по лишь им одним известным приметам безошибочно определяли, что прямо в сей момент над ними проходит новейший самолет. Поэтому нас всю дрогу по радио осаждали всевозможными вопросами с земли, от которых мы были вынуждены вежливо, но решительно отбиваться. А уже при подходе к Москве, в районе Горького, к нашему самолету и вовсе пристроилась группа краснозвездных истребителей – все ради того же неудержимого любопытства.

Посадку мы произвели на аэродроме Третьяково[39] под Москвой, где нас ждала очень дружественная и приветливая встреча. Нас сразу окружили друзья – летчики-испытатели, инженеры и руководители. Посыпались бесконечные расспросы, к самолету потянулись вереницы «паломников», от которых не было отбоя. Из Киева приехал новый заместитель О. К. Антонова по летным испытаниям – бывший летчик-испытатель, Герой Советского Союза А. Н. Грацианский[40].

---

[39] Аэродром Третьяково (аэродром Луховицы) – нынешний летно-испытательный комплекс самолетостроительной корпорации «МиГ», расположенный в г. Луховицы Московской области.

[40] Алексей Николаевич Грацианский (1905–1987 гг.) – полярный летчик, летчик-испытатель, авиаконструктор (КБ К. А. Калинина). На посту заместителя главного конструктора О. К. Антонова по летным испытаниям в период с 1958 по 1960 год А. Н. Грацианский сделал большой вклад в создание и налаживание работы Летно-испытательной базы ОКБ.

Я видел его первый раз, и проникся к нему определенным уважением.

Все восхищались самолетом и нами за то, что мы так лихо справились со своей работой. Вокруг нас даже возник некий «ореол славы». Мы чувствовали себя в какой-то мере героями, и, как многие до меня, я имел неосторожность поддаться этой «славе». Но она, пусть даже самая маленькая, как известно, кружит голову и ослабляет волю. А порой за это минутное тщеславие потом приходится расплачиваться очень дорогой ценой.

...Дернул кого-то черт предложить идею показа опытного Ан-12 большому военному начальству. Увы, Грацианский, стремившийся продемонстрировать свои организаторские способности на новом месте работы, эту мысль с воодушевлением подхватил. Для показа потребовалось перегнать самолет на Центральный аэродром им. М. В. Фрунзе[41], который находился почти в центре Москвы. Уже в те времена он представлял собою дно некоей глубокой «тарелки» – почти со всех сторон его окружили близко подступавшие многоэтажки, которые напрочь закрыли собою все воздушные подходы к полосе. И лишь с юго-западной стороны еще оставался хоть какой-то свободный коридор.

Я категорически отвергал возможность садиться там и взялся убеждать Грацианского:

– Пусть начальство приедет сюда, в Третьяково, или лучше перелететь в Раменское![42]

---

[41] Центральный (Ходынский) аэродром – основанный в 1910 году на территории Ходынского поля старейший аэродром Москвы. С 1920 года аэродром использовался для испытаний опытной авиационной техники, а с 1931 года и как гражданский аэропорт. С 1940-х годов совместно использовался в качестве летно-испытательной станции для размещенных здесь же ведущих авиационных КБ. По причине непосредственной близости к центру Москвы в 2003 году Центральный аэродром был выведен из эксплуатации и постепенно поглощен городской инфраструктурой.

[42] Аэродром Раменское (Жуковский) – основанная в 1941 году авиационная летно-испытательная база современного Летно-исследовательского института (ЛИИ) имени М. М. Громова, расположенная в г. Жуковский Московской области. Является крупнейшим экспериментальным аэродромом на территории бывшего СССР.

Но Грацианский оставался непреклонен:

– Это приказ О. К. Антонова. Мы тебе устроим предварительную тренировку на самолете Ил-14 для ознакомления, и все будет в порядке.

В летной службе Министерства, куда мы обратились с нашим вопросом, отнеслись к затее с холодком и даже некоторым безразличием: ни да, ни нет. Мол, смотрите сами. Грацианский же воспринял эту позицию как «добро» (так он любил выражаться). Никто не пытался предостеречь и остановить меня, а наоборот, все подталкивали к этому перелету. И потому я решился его выполнить из простых побуждений: сделать кому-то приятно.

Как заместитель Антонова, Грацианский принял решение сам присутствовать на борту, и ему было отведено место экспериментатора возле пульта испытательных приборов. При подлете к Москве он и занимал это место.

Ради малого полетного веса, мы вылетели на пустом самолете с минимальным запасом горючего – чтобы иметь возможность удерживать предельно низкую скорость планирования. Расчетная скорость посадки должна была составить 180–190 км/час, поэтому подход к выравниванию самолета следовало выдерживать в пределах 240 км/час. Мы выпустили шасси и стали выполнять заход на посадку, затем в нужный момент выпустили и закрылки. Все параметры держались в норме, самолет снижался без каких-либо отклонений. К краю аэродрома мы подошли на высоте 15–20 метров. Правой рукой мягко держась штурвал, а левой подбирая секторы двигателей до проходной защелки, я в последний раз взглянул на скорость: она равнялась 240 км/час – то, что нужно.

Вдруг второй летчик Петров крикнул:

– Скорость мала! – и грубо толкнул штурвал от себя.

Самолет резко нырнул к земле. Я рванул штурвал обратно, но было поздно. Машина крепко ударилась о землю, подскочила и понеслась дальше вдоль бетонной полосы. От-

куда-то снизу и справа донесся металлический скрежет о бетон – должно быть, это была какая-то часть разрушенной правой стойки шасси. Коснувшись земли окончательно, самолет внезапно завалился на бок, крутанулся поперек полосы, лязгнул о плиты винтами сперва крайнего, а затем среднего двигателя и, наконец, остановился. Все стихло, улеглась пыль, и лишь тогда к своему облегчению мы увидели, что пожара нет – обошлось... Но позади раздался стон. Там лежал Грацианский. Оказывается, во время захода на посадку он покинул свое место, встал в проходе, а при ударе упал и о порог кабины сломал ногу. Я был просто ошарашен и подавлен тяжестью случившегося. Вид у меня в этот момент, наверное, был самый отвратительный и жалкий.

Не успели и опомниться, как уже нагрянула аварийная комиссия. Она состояла, в основном, из тех самых работников летной службы, которые еще вчера не решались сказать ни «да», ни «нет» по поводу нашего перелета. Зато в расследовании летного происшествия они проявили образцовое рвение:

– Давай показания, где спал?

– Что ты ел и что ты пил?

– Давай подробное письменное объяснение!

И так далее...

Моментально сложилась обстановка предвзятости и недоверия. Тебя спрашивают, тебя выслушивают, тебе улыбаются, но, видно, не верят и всем видом как будто говорят: «Врешь, сукин сын, мы знаем: ты обязательно что-то скрываешь!» Сам я пока что не мог однозначно разобраться в причинах случившегося. Однако так как именно на мне, как на ведущем летчике-испытателе и командире корабля, лежала основная вина за аварию, я счел за благо просто отмалчиваться.

Увы, члены аварийной комиссии, в том числе и Я. И. Верников, на мнение которого так я рассчитывал, сочли, что я заслуживаю очень крутых мер взыскания. В итоге приказом министра мне был объявлен строгий выговор с понижени-

ем в летном классе. Но я полагал, что моя летная квалификация здесь ни при чем и никак не мог согласиться с этим. Чувствительно уязвленный (подобного со мной никогда ранее не случалось!), я пожаловался на несправедливое решение О. К. Антонову, и он отнесся ко мне очень чутко. Главный переговорил с министром, а затем сообщил мне, что для получения заключения ЛИИ по программе заводских испытаний нужно дополнительно провести еще небольшую программу испытаний, и что если я хорошо с ней справлюсь, то министр обещал свой приказ отменить. В такой тяжелый для себя момент я был очень благодарен О. К. Антонову за поддержку.

Спустя некоторое время, когда все эмоции уже улеглись, в спокойной обстановке я окончательно понял истинную причину нашей аварии. Перед моими глазами до сих пор стоит поступок Петрова – толчок штурвала от себя, обернувшийся резким клевком машины. До его вмешательства самолет вел себя нормально и управлялся хорошо. Но почему же Ан-12 с запозданием отреагировал на взятие штурвала к себе? Каждому летчику известно, что в установившемся полете каждому градусу угла атаки[43] самолета соответствует определенная скорость полета. Малые углы атаки требуют большей скорости, а большие углы – наоборот. В нашем случае прибор показывал 240 км/час. Это отвечало положению машины, и она держалась в воздухе вполне устойчиво. Но когда Петров резко дал штурвал от себя, угол атаки уменьшился, и самолет сразу очутился в неблагоприятном положении. Для восстановления устойчивости ему потребовалась бóльшая скорость, а откуда ей взяться? Машина могла разогнаться только за счет интенсивного снижения, вот она и ринулась к земле. А запоздалую реакцию на обратное взятие штурвала на себя можно объяснить некоторой инертностью – все-таки Ан-12 самолет большой и тяжелый.

---

[43] Угол атаки – угол между хордой профиля корневого сечения крыла и направлением движения самолета.

Самолету просто не хватило высоты, ведь все колебания происходили в диапазоне каких-нибудь 5–10 метров.

Итак, Петров не имел права вмешиваться в управление. Даже решив, что скорость мала, он был обязан прежде всего предупредить командира. Получив его сигнал, я еще раз взглянул бы на приборы и, в случае надобности, сам ее увеличил – либо путем добавления тяги двигателям, либо, возможно, легким отжатием штурвала от себя. Но не столь грубо и не на такую большую величину. Между прочим, Петров и ранее позволял себе без предупреждения внезапно вмешиваться в управление самолетом. На иркутском заводе он числился старшим летчиком-испытателем. Место второго летчика ему явно было не по душе, и свои обязанности в этой роли он выполнял чисто формально. Ему вечно казалось, что я все делаю не так, как ему бы хотелось.

Вскоре в полете на втором самолете Ан-12 повторился аналогичный случай. Но теперь, зная, каким опасным вторым пилотом является Петров, я уже был начеку и таки сумел в нужный момент энергично вырвать у него штурвал. На земле я не сдержал злости:

– Когда будешь летать сам, без меня, можешь продолжать свои эксперименты!

Затем, успокоившись, я постарался подробно изложить ему все свои выводы о причинах той злосчастной поломки на аэродроме им. Фрунзе. Как и следовало ожидать, Петров со мной не согласился. Однако после в своей летной практике подобных случаев он никогда не допускал.

Пока в Москве восстанавливался первый самолет, мы перегнали из Иркутска на аэродром Раменское второй самолет и стали готовить его к участию в затребованных ЛИИ дополнительных испытаниях. Пока согласовывали их программу, прошел целый месяц.

Теперь нам приходилось иметь дело с гораздо бóльшим количеством высоких инстанций, а потому оперативность оказалась совсем не та, что была в Иркутске.

Изменился состав экипажа. Так как душа моя к Петрову не лежала, то его оставили на заводе в Иркутске – он там очень нужен. Вместо него с того же завода вторым ко мне был назначен сравнительно молодой и начинающий летчик-испытатель Семенченко. Вот это был очень старательный и пытливый летчик, который стремился познать каждый нюанс методики испытания самолетов! Он без конца задавал мне вопросы, как проводить тот или иной полет, чтобы получить необходимые данные? Такой подход к делу мне нравился, и я охотно делился с ним своим опытом.

Полеты мы начали в конце сентября 1958 года. И так как мне требовалось подкрепить свой слегка пошатнувшийся авторитет, я старался вложить в новую работу все свои силы и способности.

Но мешала погода. Поздняя осень и начало зимы в районе Москвы всегда славились плохими условиями. Нам приходилось иметь дело с несущими интенсивное обледенение мощными пластами низкой облачности, туманами, дымками и весьма ограниченной видимостью. Одним словом, в этот период года большинство дней в Подмосковье приносили нелетную погоду. Поэтому испытательные задания нам приходилось выполнять, как правило, над облаками, а каждый полет начинался и заканчивался слепым пилотированием по приборам сквозь толщу туч. Если бы в нашем распоряжении был доведенный и вполне освоенный самолет, то это еще куда ни шло. Но нам приходилось лететь на опытном образце. Поэтому могу прямо сказать, и сказать без зазнайства, что такие задачи под силу очень и очень немногим летчикам.

Выручало меня то обстоятельство, что еще работая в НИИ ГВФ, я многие годы проводил всевозможные испытательные работы, связанные со сложными метеорологическими условиями и специализированными посадочными системами. Вдобавок я был в отличной спортивной, а точнее летной форме и поэтому в подобных условиях чувствовал себя, как рыба в воде.

Несмотря на погодные помехи, испытательная программа продвигалась очень быстро и особых затруднений не вызывала. Так было до тех пор, пока мы не подошли к одному очень каверзному и неопределенному ее разделу. Речь шла о выявлении так называемой минимальной скорости полета. Специалисты ЛИИ потребовали определения этой характеристики заново, так как указанное в иркутском отчете значение, по их мнению, было завышено.

Но что такое минимальная скорость самолета? С полной определенностью никто ответить не этот вопрос не мог. Есть скорость эволютивная – это минимально допустимая скорость, на которой машина еще хоть как-то управляется. Но эволютивная скорость – это не минимальная скорость полета вообще. А с другой стороны есть также скорость срывная, на которой самолет больше не может лететь и, сорвавшись в штопор, падает. Но как раз этой срывной скорости мы и не знаем. Прежде никто не осмеливался требовать выяснения этого порога для Ан-12. Дело в том, что по науке и установившейся практике тех времен на срывы и штопор испытывались лишь легкие спортивно-пилотажные самолеты да истребители. Все остальные самолеты – бомбардировщики, штурмовики, транспортные и пассажирские самолеты – на штопор не испытывались, так как не были для этого рассчитаны по прочности. Поэтому о подобных исследованиях для такого большого и тяжелого самолета как Ан-12 раньше никто даже мысли не допускал.

Но возвратимся к минимальной скорости. По идее она должна лежать где-то между скоростью эволютивной и скоростью срывной (очевидно, ближе к срывной). Предполагалось, что на любом самолете перед срывной скоростью должны проявиться какие-нибудь предупреждающие явления в виде тряски, вибрации, толчков или заметной потери эффективности органов управления. Этим явлениям положено быть ярко выраженными, чтобы надежно дать знать экипажу о подходе к срывной скорости, стать своеобразным сигнализа-

тором о приближении к опасному пределу. Но дело в том, что еще в Иркутске, при самом добросовестном и внимательном подходе к этому вопросу, я совсем не обнаружил в поведении самолета каких-либо характерных предсрывных признаков. Поэтому у меня имелись основания подозревать, что предупреждающего поведения от Ан-12 вообще ждать не следует.

Таким образом, определение минимальной скорости из внешне простого вопроса превратилось в целую проблему. Поэтому я решил, что мне следует получить любую минимальную скорость (лишь бы она оказалась ниже полученной в Иркутске), но ни в коем случае не доводить самолет до настоящего срыва.

Товарищей из ЛИИ это вполне должно устроить.

Тем не менее, мысль о возможном штопоре не покидала меня, и я вынужден был подумать также о способах вывода самолета из него. Если вдруг возникнет такая необходимость, то стандартный способ, на мой взгляд, вполне подходил и для Ан-12.

Я посвятил экипаж в свои соображения – и полетели.

К выполнению задания мы приступили на высоте 6000 метров. Внизу, с 4000 метров, начиналась облачность. Лучшей погоды трудно было выбрать. Мы рассчитывали, что свободных от облачности двух тысяч метров высоты, при всех мыслимых и немыслимых условиях, нам должно вполне хватить.

Убрали двигатели до проходной защелки, включили самописцы, и я начал плавное торможение самолета постепенным подбиранием штурвала на себя. В самолете повисла тишина, и только гул двигателей нарушал ее. Все с напряженным вниманием старались уловить те характерные признаки, о которых уже так много говорили. ...Вот уже стрелка прибора подошла к «иркутской» скорости, а самолет продолжал спокойно висеть в воздухе. Вдруг возникла некоторая вялость на элеронах, а затем без всяких предупреждений самолет скользнул на левое крыло и клюнул носом.

«Вот она, – мелькнуло в голове, – все-таки срывная!»

Я быстро отпустил штурвал и энергично дал противоположную ногу на вывод. Тенденция к заваливанию и закручиванию во вращение прекратилась. Самолет на миг замер, как бы о чем-то размышляя, и затем решительно вышел из крена. Теперь он уже просто снижался по крутой траектории и быстро набирал скорость. Оставалось взять штурвал на себя, и самолет нормально вышел в горизонтальный полет. Нам казалось, что все случилось в мгновение ока, но тысячу метров высоты – как корова языком слизнула.

Да, произошел самый настоящий срыв самолета, однако никакого штопора не случилось, и все обошлось благополучно. Это было открытием!

Расшифровка записей самописцев подтвердила: мы получили срывную скорость. Это было явно гораздо больше того, что от нас требовалось. Выходит, мы сумели перешагнуть некий запретный до тех пор порог. И никто нас даже не упрекнул за это, понимая, что мы стремились сделать свое дело как можно лучше.

Зато теперь мы смогли очень просто установить минимальную скорость. От срывной скорости был взят некоторый, около 10 процентов, запас, и получилась теперь уже вполне законная минимальная скорость. Такое решение устраивало буквально всех и не вызывало никаких возражений.

Я не мог тогда предвидеть, что этот случай в дальнейшем возымеет очень важные последствия.

Когда в 1959 и 1960 годах произошло несколько тяжелых и загадочных катастроф на пассажирском самолете Ту-104, вопрос о проведении летных испытаний больших самолетов на срыв в штопор предстал во всем своем величии. Дополнительно выяснилось, что у всех тяжелых самолетов имеется общая особенность: между моментом срыва и установившимся штопором в запасе у пилотов все же есть небольшой промежуток времени, который может быть использован для вмешательства в управление ради предотвращения дальнейшего развития катастрофической ситуации.

Сегодня для каждого вновь созданного самолета, независимо от его предназначения и полетного веса, такие испытания на срывные характеристики стали обязательными.

На том программа дополнительных заводских испытаний завершилась. После облета Ан-12 несколькими летчиками-испытателями ЛИИ, было, наконец, получено и долгожданное положительное заключение. К тому моменту я уже успел оттренировать и выпустить на Ан-12 ведущего летчика-испытателя НИИ ВВС Ивана Корнеевича Гончарова. Большая группа инженеров и техников также уже освоила этот самолет. Так что теперь для передачи самолета в НИИ ВВС для Государственных испытаний, кажется, не было уже никаких препятствий. Я знал, что Государственные испытания проводятся очень осторожно и, я бы сказал, с сугубым формализмом. У них, в НИИ ВВС, давно определены все «от» и «до». Такой инициативы, как во время заводских испытаний, они не проявляют, потому что не положено. В такие дебри, в каких был я, они, конечно, не полезут. Основная задача Государственных испытаний – это проверка достоверности всех данных, полученных на заводских испытаниях. Впрочем, о том, что эти данные вполне соответствуют заданным техническим условиям на поставку самолета, ни у кого уже теперь не было сомнений.

Итак, я в полной мере сдержал данное О. К. Антонову обещание – несмотря на встречавшиеся трудности, задание было выполнено качественно и в очень сжатые сроки. Сдержал свое слово и министр П. В. Дементьев – он отменил свой приказ о наложении на меня взысканий за поломку первого самолета. Это была победа и немалая.

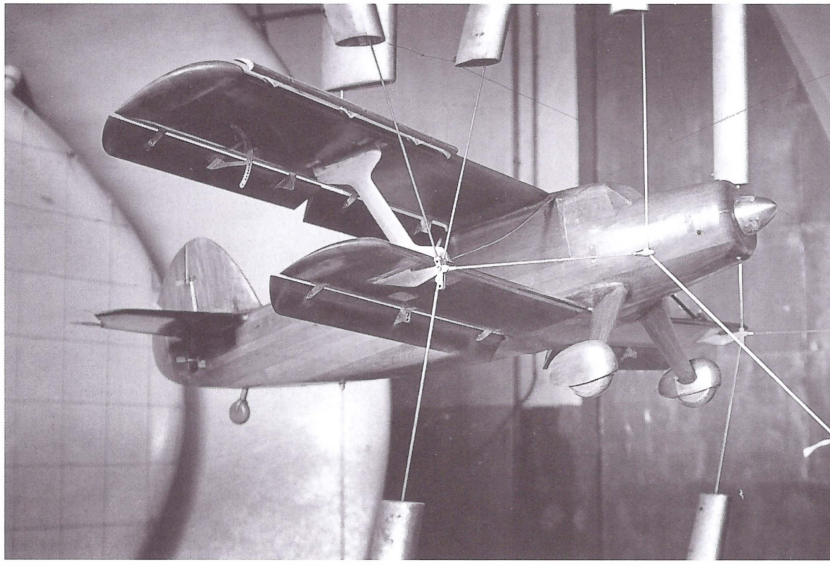
В конце декабря 1958 года опытный самолет Ан-12 был передан на Государственные испытания. А вскоре и я был уже дома, в Киеве, чтобы в кругу своей семьи встретить новый 1959-й год.

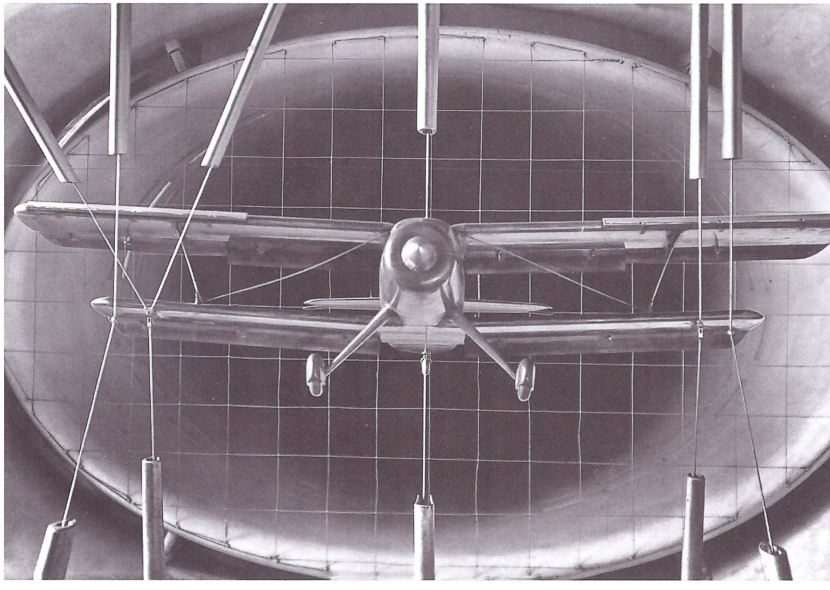
1964 г.

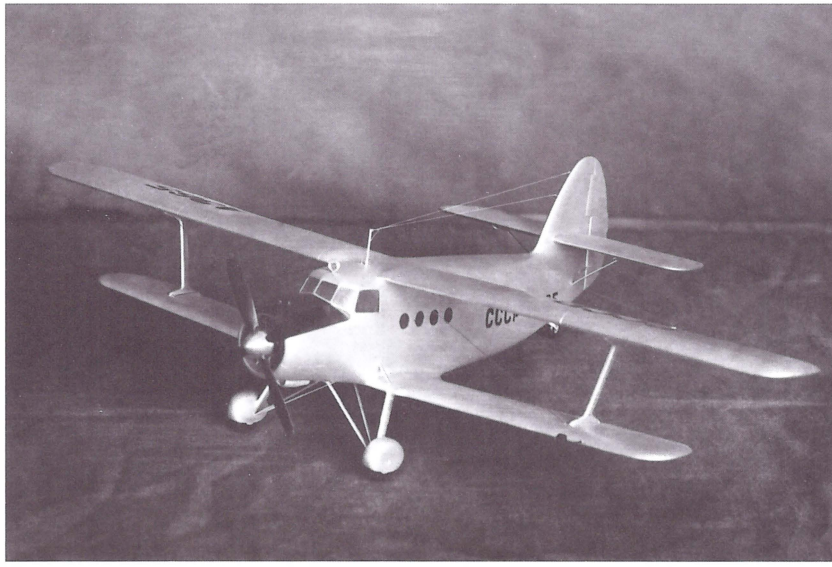
Текст отпечатан с автографов, хранящихся в фондах
Музея Государственного предприятия «АНТОНОВ»

ИЛЛЮСТРАЦИИ

Конструкторский зал только что созданного ОКБ О. К. Антонова, размещенный в одном из помещений авиазавода № 153. На чертежах, над которыми работают вчерашние студенты техникума – будущий легендарный Ан-2.
Новосибирск, 1946–1947 гг.

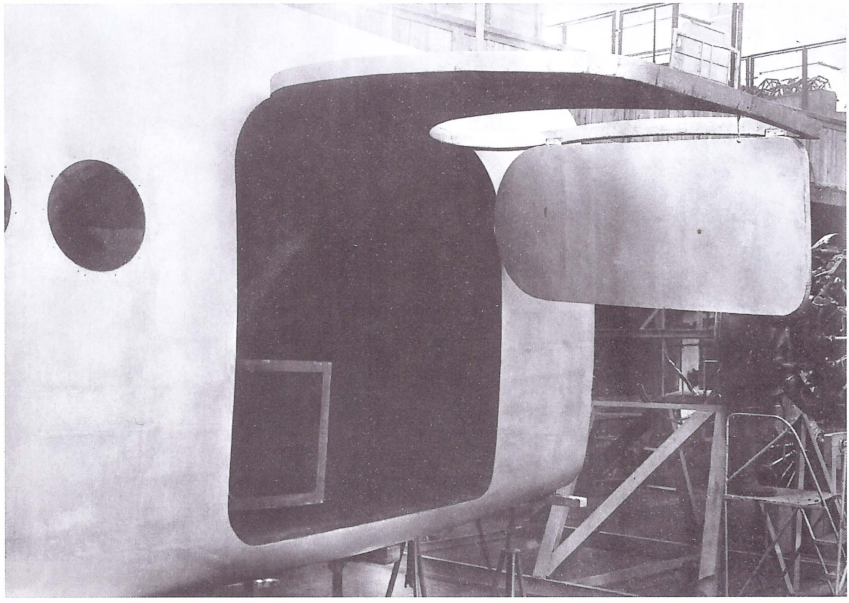




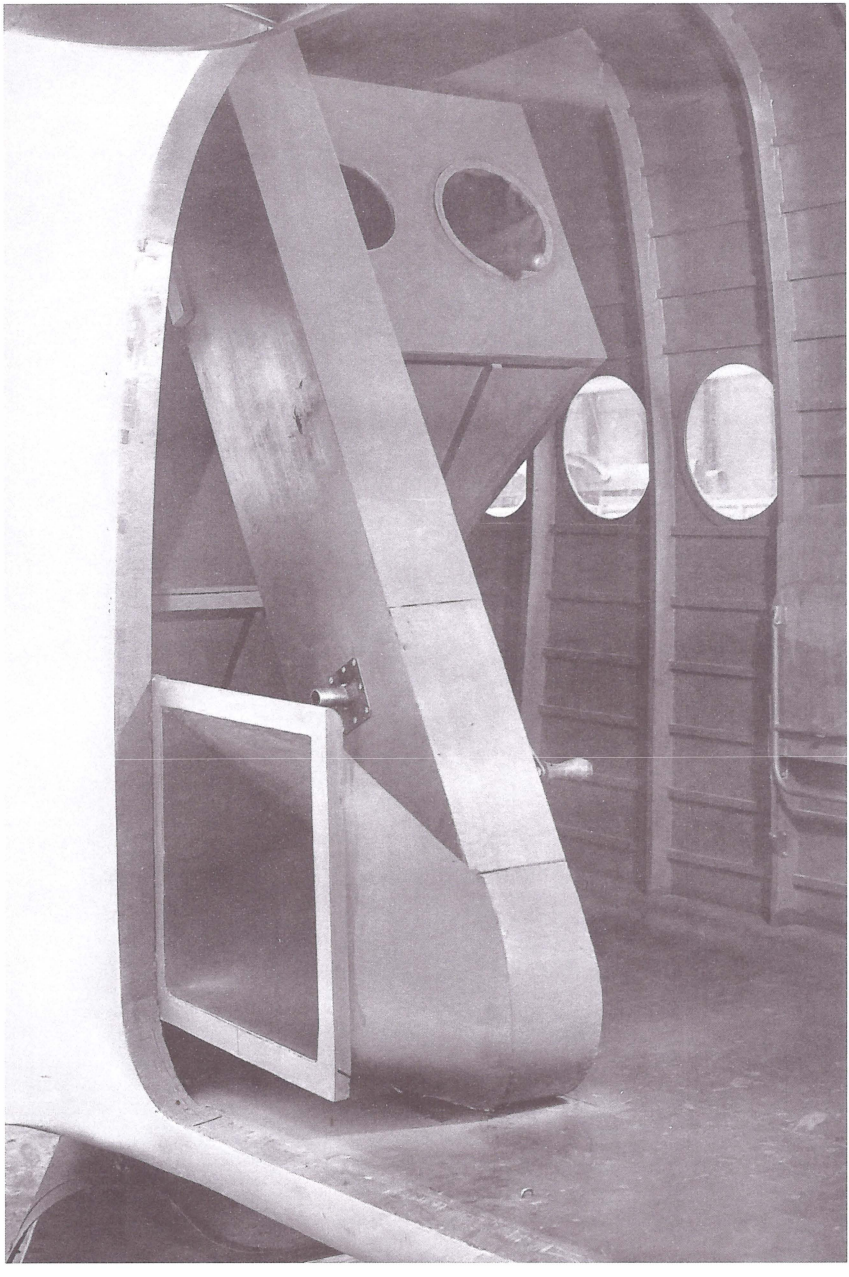


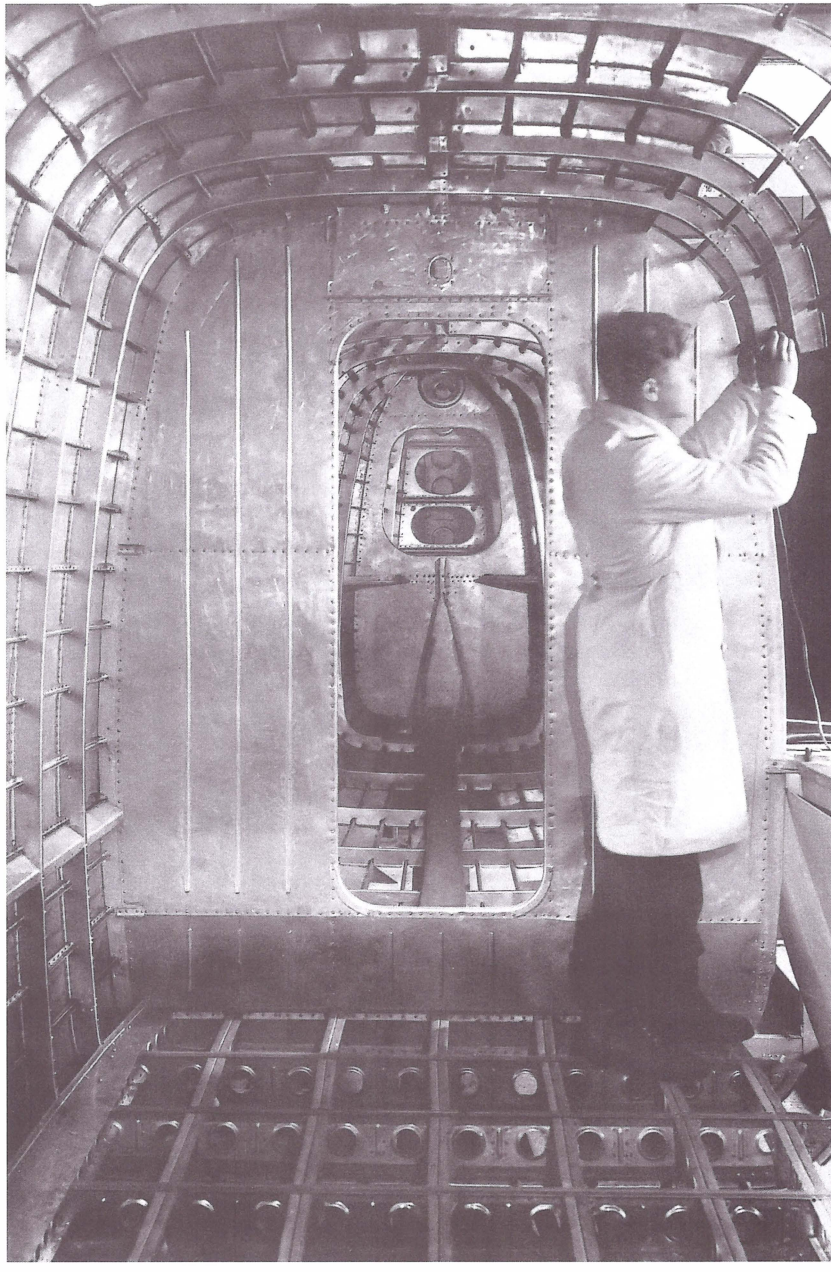
(Вверху) Демонстрационная модель самого раннего варианта самолета СХА – будущего Ан-2.
Новосибирск, 1946–1947 гг.

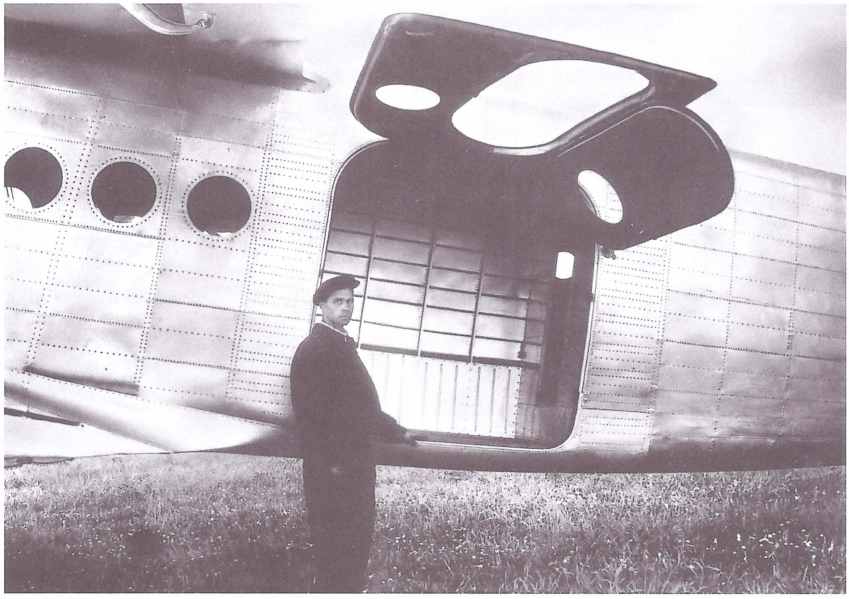
(Слева) Деревянная модель самолета в СХА во время продувок в аэродинамической лаборатории СибНИА.
Новосибирск, 1946 г.



Полноразмерный деревянный макет будущего самолета СХА, предъявленный для работы макетной комиссии. На фотографиях виден фрагмент фюзеляжа с дверью *(вверху)* и устройство загрузки для химикатов *(справа)*.
Новосибирск, 1946 г.



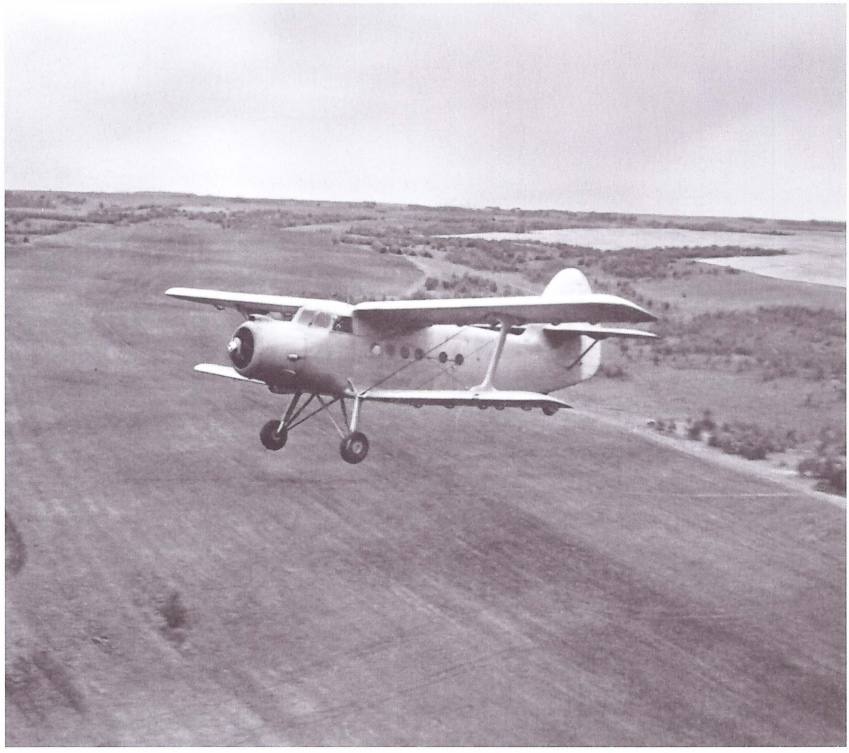




(Вверху) Погрузочная дверь самолета СХА в открытом состоянии. Организационные сложности в изготовлении этого узла едва не сорвали своевременное начало испытаний нового самолета.
Новосибирск, 1947 г.

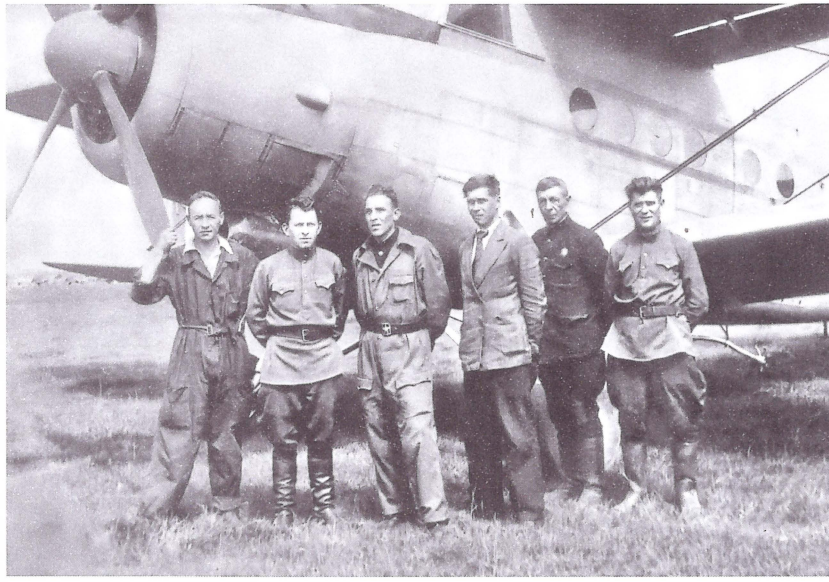
(Слева) В цеху опытного производства ОКБ на заводе № 153 собирается фюзеляж самолета СХА.
Новосибирск, 1947 г.

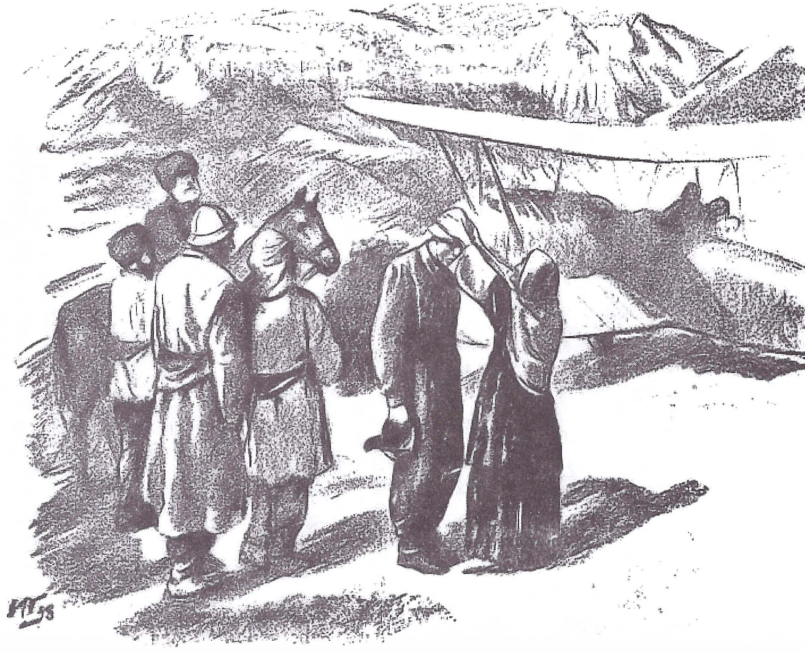
Опытный самолет СХА на поле заводского аэродрома накануне летных испытаний.
Новосибирск, 1947 г.

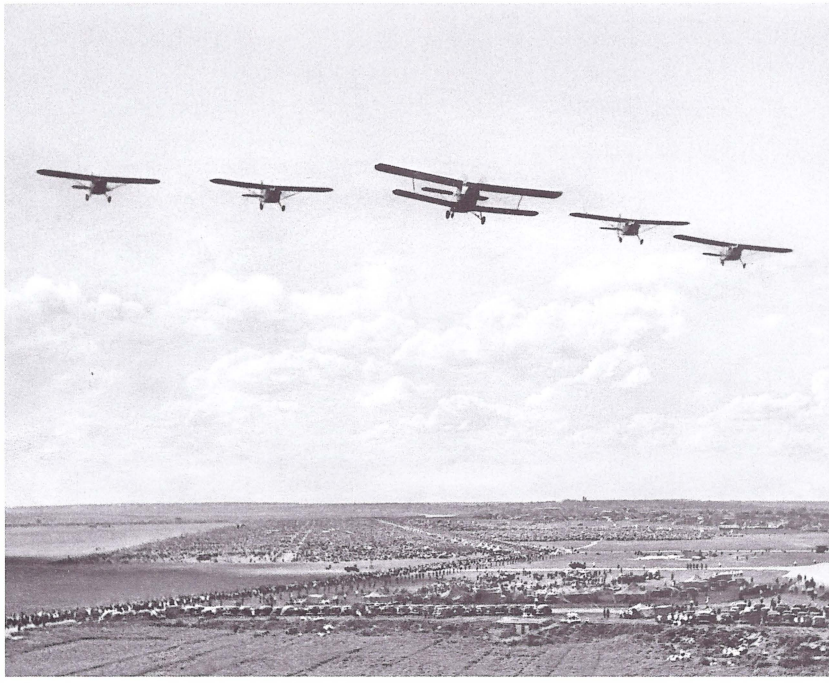


(Вверху) Опытный самолет СХА, оснащенный мотором АШ-62ИР (СХА-03), в одном из первых полетов.
Новосибирская область, 1947 г.

(Слева) Опытный самолет СХА, оснащенный мотором АШ-21 (СХА-02), во время испытаний сельхозаппаратуры.
Новосибирская область, 1947 г.







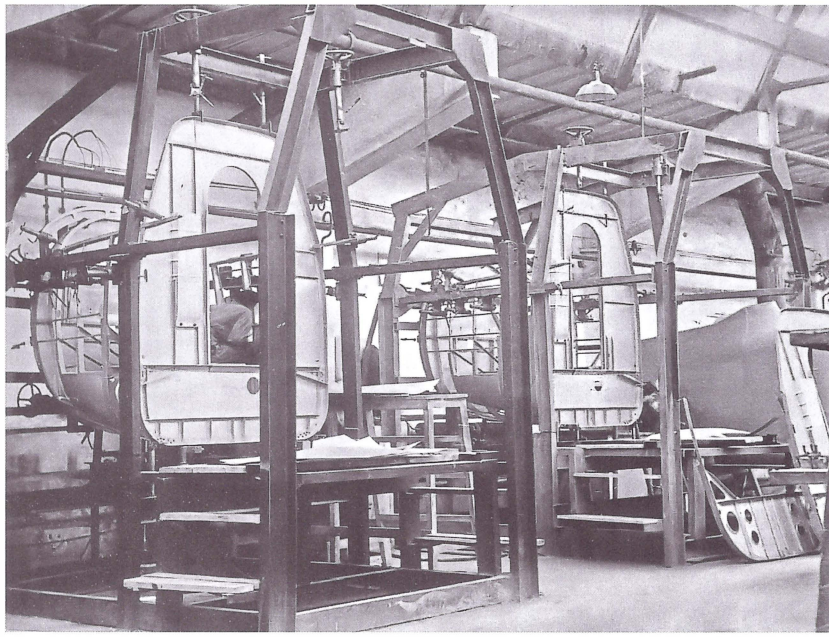
(Вверху) Пролет группы самолетов СХА и Як-12, ведомых летчиком Г. И. Лысенко, над тушинским аэрополем во время авиапарада. Москва, 1948 г.

(Слева вверху) Участники Государственных испытаний самолета СХА. Слева направо: А. В. Ильин, Г. И. Лысенко, Н. М. Зазимко и Г. А. Лагутин. Лето 1948 г.

(Слева внизу) «Старуха надела ему на голову белую, из тонкой шерсти, шапку», – иллюстрация к рассказу Н. С. Атарова «Сванская шапка», посвященного первому прилету самолета в Сванетию. Прообразом главного героя рассказа стал Ш. Л. Чанкотадзе. Журнал «Смена», 1938 г., № 2 (№ 302).

Фасадная часть Киевского авиационного завода со стороны Брест-Литовского шоссе (нынешний Проспект Победы). В этих только восстанавливаемых после войны корпусах в 1948 году был построен первый серийный Ан-2.
Киев, конец 1940-х гг.

Под знаменем Ленина,
под водительством
Сталина — вперед, вперед
коммунизма!



Участок серийной сборки фюзеляжей самолета Ан-2 на Киевском авиационном заводе.
Киев, 1950-е гг.

Самолеты Ан-2, в том числе поплавковый вариант Ан-4, на серийной сборке в цеху Киевского авиационного завода.
Киев, 1950-е гг.

Лауреаты сталинской премии II степени за создание самолета Ан-2.
Слева направо: А. А. Батумов, А. Я. Белолипецкий, А. В. Болбот, О. К. Антонов, В. А. Домениковский, Н. С. Трунченков.
Новосибирск, 1952 г.

За своим Ан-2 полярный летчик Николай Михайлович Каминский (второй слева) прибыл в Киев. Он первым оценил преимущества новой машины для полетов в условиях Крайнего Севера и на долгие годы стал убежденным борцом за внедрение ее в широкую эксплуатацию.
Киев, 1950-е гг.

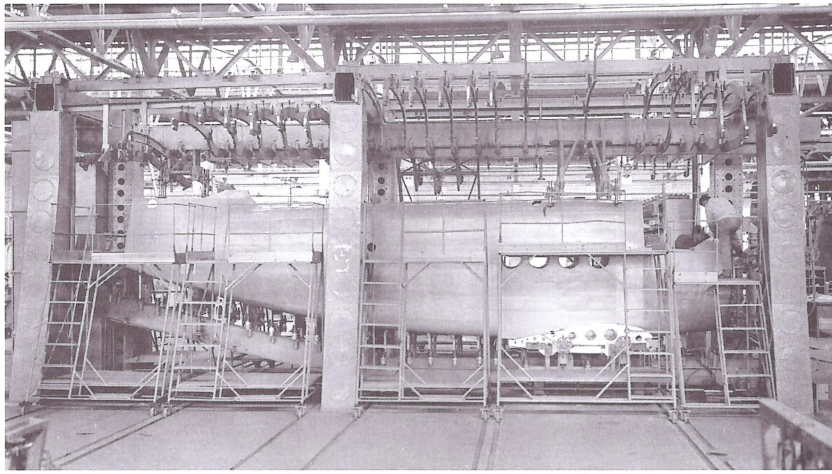
В кабине Ан-2 – полярный летчик Н. М. Каминский. «Яростным рыцарем «Аннушки» позднее назовут его за те по истине героические усилия, которые он приложил для внедрения Ан-2 в широкую эксплуатацию. Киев, 1950-е гг.

Александр Павлович Эскин – легендарный заместитель главного конструктора по летным испытаниям Ан-2 и ряда последовавших за ним новых типов антоновских самолетов.
Киев, аэропорт Жуляны, 1957 г.

Летчик-испытатель В. А. Калинин и бортмеханик В. И. Баклайкин в день установления на специализированной версии самолета Ан-2 (Ан-6) мирового рекорда высоты полета.
Киев, 9 июня 1954 г.

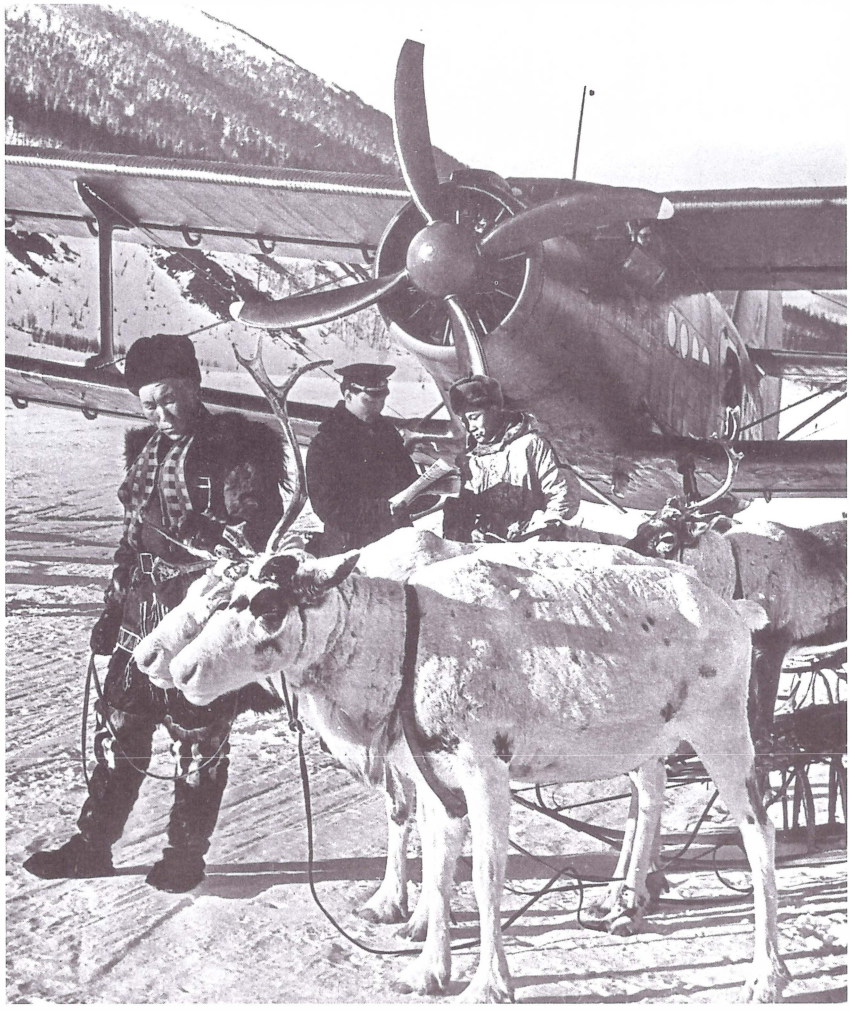
Памятное групповое фото сотрудников конструкторского бюро, сделанное в честь 10-летнего юбилея первого полета Ан-2. Четвертый слева в нижнем ряду – О. К. Антонов.
Киев, 1957 г.

Маленький Ан-2 стал родона́чальником целого семейства самолетов, задуманных и разработанных под руководством Генерального конструктора О. К. Антонова. Все они создавались для реализации главной задачи: приносить людям мирную пользу всеми доступными для самолетов средствами.
Киев, вторая половина 1960-х гг.



(Вверху) В цеху завода № 320 производится стапельная сборка фюзеляжа первого китайского Ан-2.
Китай, 1957 г.

(Внизу) Накануне вылета первого Ан-2 китайского производства, на заводском аэродроме отрабатывается гонка двигателя.
Китай, 1957 г.



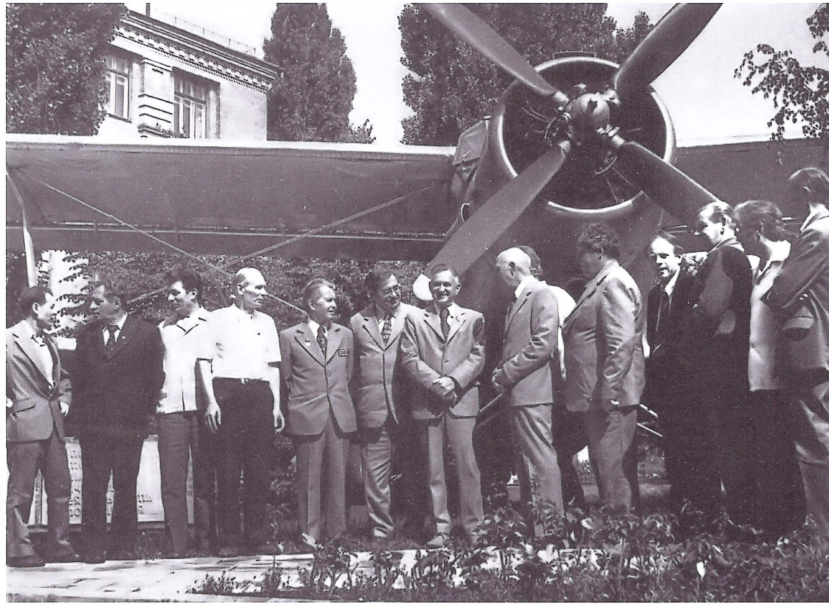
«Культурной революцией» назвал летчик Н. М. Каминский приход Ан-2 в полярные регионы, Крайний Север и Дальний Восток. С начала 1950-х годов и до сегодняшнего дня этот самолет остается в этих регионах столь же привычным и незаменимым явлением, как и традиционные оленьи упряжки.
Заполярье, первая половина 1950-х гг.

Серийные Ан-2 на летном поле. Такая картинка на долгие годы стала типичной для сотен и даже тысяч местных аэродромов. Феномен Ан-2 заключается в том, что сначала в него никто не верил, а позднее без этой машины уже не могли обойтись.
1960-е гг.

С ранней весны над садами и полями по всей территории страны беспрерывно работали многие сотни самолетов Ан-2. Так называемая «химия» стала одним из основных способов применения этого самолета, который и создавался ради этого самого мирного труда.
Украина, 1960-е гг.

В музее ОКБ О. К. Антонова в день 30-летнего юбилея первого полета Ан-2 собрались участники его летных испытаний.
Слева направо: Г. И. Лысенко, П. Н. Володин, П. Ф. Павлов и Н. М. Зазимко.
Киев, 31 августа 1977 г.

В день 30-летнего юбилея самолета Ан-2 Генеральный конструктор О. К. Антонов и летчик-испытатель этого самолета Г. И. Лысенко в гостях у летающих на «Аннушке» строевых летчиков.
1977 г.

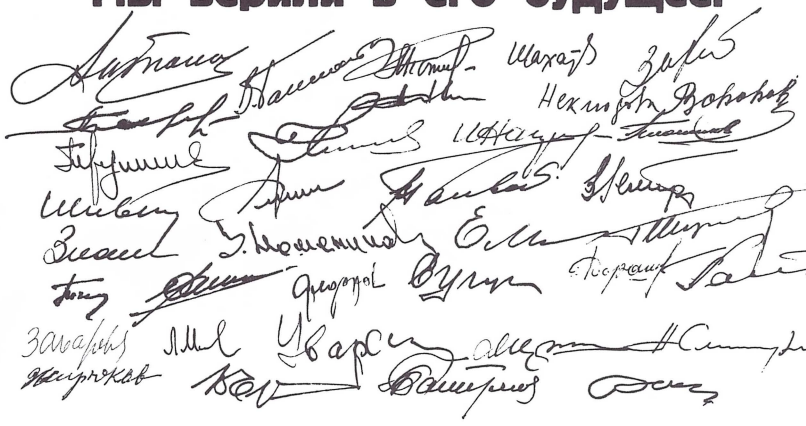


Создатели самолета Ан-2 в день 30-летнего юбилея его первого полета возле памятника на территории ОКБ.
Слева направо: В. П. Ефремов, Ю. М. Киржнер, В. И. Скороходов, И. П. Жирняков, Г. И. Лысенко, А. Я. Белолипецкий, О. К. Антонов, П. Н. Володин, А. П. Эскин, В. Г. Анисенко, М. С. Рожков, Ю. В. Захаров и Н. С. Трунченков.
Киев, 31 августа 1977 г.

В воскресенье 31 августа 1947 г.
в 8 часов утра на аэродроме
завода им. В. П. Чкалова
в г. Новосибирске
мы с радостным волнением
наблюдали

ПЕРВЫЙ ВЗЛЕТ

самолета СХА, будущего Ан-2
— первенца, созданного нашим
коллективом.
Мы верили в его будущее.



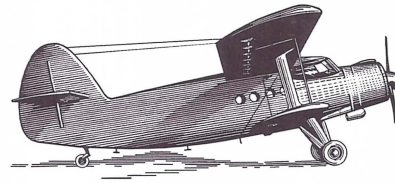
Коллективный автограф первых конструкторов ОКБ О. К. Антонова – участников создания самолета Ан-2, сделанный на праздничной листовке в день 30-летнего юбилея самолета 31 августа 1977 года.

Летчик испытатель НИИ ГВФ Яков Ильич Верников на командирском кресле в пилотской кабине первого летного экземпляра самолета Ан-10.
Киев, лето 1957 г.

Первый опытный экземпляр военно-транспортного самолета Ан-12.
Киев, аэропорт Жуляны, лето 1959 г.

Надежный, грузоподъемный и пригодный для эксплуатации вне обустроенных аэродромов, самолет Ан-12 обеспечил стремительное развитие целого ряда предприятий нефтегазодобывающего промышленного комплекса, а также сделал возможной круглогодичную деятельность человека в далеке от какой бы то ни было развитой инфраструктуры.
Крайний Север, вторая половина 1960-х гг.

СССР-11026



Дорогие друзья!

Книга, которую вы только что прочитали, представляет собой уникальное письменное свидетельство, оставленное нам первыми летчиками-испытателями ОКБ О. К. Антонова о том, как все начиналось.

Большая часть их рассказа посвящена самолету Ан-2, которому в 2022 году исполнилось 75 лет. Это — возраст большой человеческой жизни, а в масштабах истории развития науки и техники — целая эпоха. Отрадно, что первенец нашего конструкторского бюро стал ее ярким символом.

У самолета Ан-2 сложилась славная судьба. Произведенный в более чем тридцати различных модификациях, он и сегодня эксплуатируется во многих десятках стран мира. И полноценной замены ему до сих пор нет: транспортный, пассажирский, сельскохозяйственный, санитарный, зондировщик атмосферы, самолет связи и самолет для работы на Крайнем Севере или в знойных пустынях и даже на воде — это все он, наш неутомимый Ан-2.

Стоит ли удивляться тому, что в Китае его выпускают и теперь? К настоящему времени по всему миру построено около 18 тысяч экземпляров Ан-2, и это крылатое племя с годами еще пополнится. Вот почему легендарный поршневой тихоход по праву занесен в Книгу рекордов Гиннеса как самый большой биплан массового производства.

Пережив трудное рождение, Ан-2 для конструкторского бюро О. К. Антонова стал отправной точкой и путеводной нитью для соз-

дания фирменной линейки гражданских и военных транспортных рамповых самолетов, вершиной технического уровня которых стали непревзойденные Ан-22 «Антей», Ан-124 «Руслан», Ан-225 «Мрия» и Ан-70.

И все же не эти гиганты, а обыкновенный серийный Ан-2 установлен на территории современного ГП «АНТОНОВ» как своеобразный памятник, что символизирует начало всех начал. Мы говорим: «обыкновенный серийный Ан-2». Лишь тому, кто внимательно прочитал эту книгу, раскрывается истинный смысл и значение такой внешне простой формулировки.

Самолет-памятник торжественно установили на территории ОКБ 31 августа 1972 года, в день 25-летнего юбилея со дня первого взлета самолета СХА. На праздничном мероприятии присутствовали Генеральный конструктор, первые летчики-испытатели, причастные к созданию Ан-2 ветераны предприятия и другие почетные гости.

В тот же день у подножия памятника была установлена стела, на которой выгравированы фамилии первых работников ОКБ — тех, кто во второй половине 1940-х годов под руководством О. К. Антонова создавал эту выдающуюся крылатую машину, вовсе не подозревая, что даже спустя 75 лет их творение будет по-прежнему оставаться в строю.

Оттого не теряют актуальности и знаменитые слова О. К. Антонова: «Ан-2 — это моя самая большая удача!»

Вот почему выпуск этой книги есть данью нашей благодарной памяти предыдущим поколениям антоновцев и своеобразной передачей эстафеты от них к молодому поколению авиастроителей — тем, кому в будущем предстоит пополнить линейку самолетов «АНТОНОВ» новыми выдающимися машинами.

Наш коллектив исполнен решимости проектировать, строить и серийно производить новые лайнеры, которые соответствуют всевозрастающим требованиям современности.

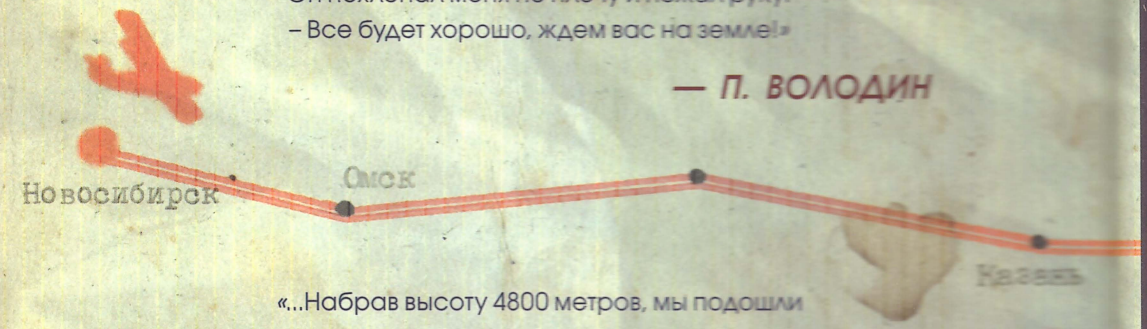
Украина была и остается авиационной державой!

Председатель профкома ПО ПАУ на ГП «АНТОНОВ»
Виктор Гуска

Віддруковано в «Комп'ютерно-видавничому центрі» (КВІЦ)
04080 м. Київ, вул. Кирилівська, 19—21, тел.: 482-45-23
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів
видавничої справи ДК № 461 від 23.05.2001 р.

«...Меня вдруг охватывает волнение: вот прямо сейчас и должен состояться первый полет на опытном самолете! Олег Константинович тут же, на крыле, подписал полетное задание: *«ПОЛЕТ РАЗРЕШАЮ. АНТОНОВ»*. Тут я увидел, что к самолету от цехов движется множество людей. Откуда они появились? Ведь на заводе выходной! Волнение мое достигло апогея. Если разобью машину, вмиг пропадет напряженный, тяжелый труд конструкторов, техников, слесарей и инженеров. Наверное, Олег Константинович понял момент. Он похлопал меня по плечу и пожал руку:
– Все будет хорошо, ждем вас на земле!»

— П. ВОЛОДИН



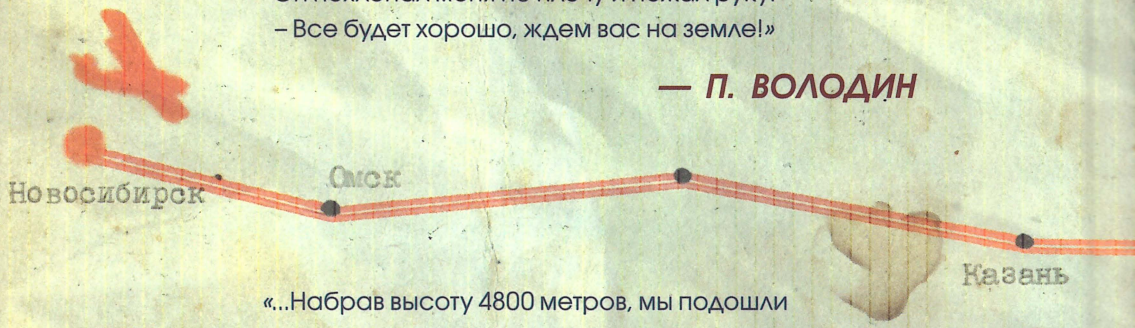
«...Набрав высоту 4800 метров, мы подошли к седловине перевала, за которым открывался вход в темное ущелье реки Ингури. Преодолев перевал, мы довернули влево и ринулись по тесному проходу вниз. С каждым метром ущелье все больше сужалось. Под нами бурлила Ингури, отвесные стены надвигались с боков и, казалось, скоро совсем зажмут самолет. Разворот или вираж в этой щели был невозможен, и нам оставалось только лететь вперед, строго следуя за ее изгибами. Зазимко и Эскин то и дело в тревоге метались от иллюминаторов одного борта к другому. Волей-неволей нам пришлось оставить Местию позади и пролететь еще дальше с надеждой, что где-нибудь ниже нам удастся развернуться назад...»

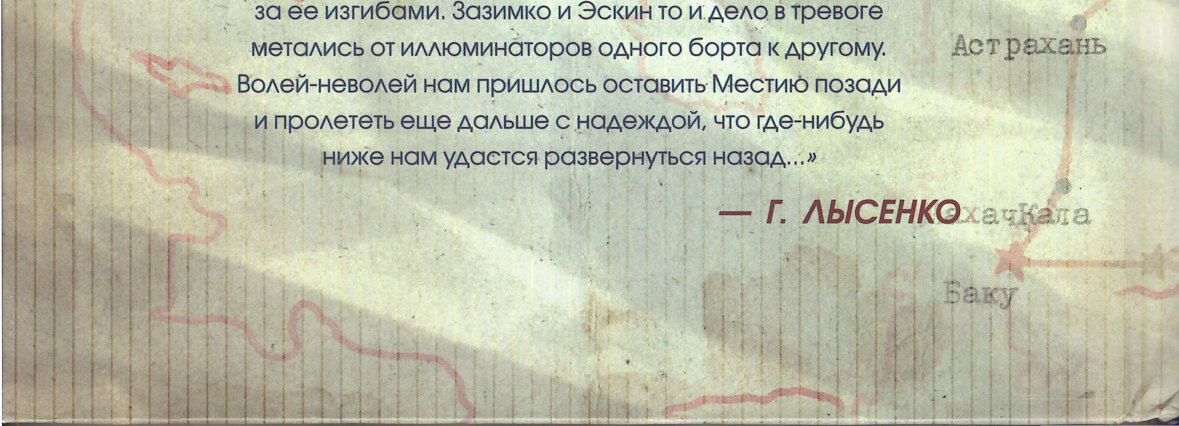
— Г. ЛЫСЕНКО

Павел ВОЛОДИН Георгий ЛЫСЕНКО

«...Меня вдруг охватывает волнение: вот прямо сейчас и должен состояться первый полет на опытном самолете! Олег Константинович тут же, на крыле, подписал полетное задание: *«ПОЛЕТ РАЗРЕШАЮ. АНТОНОВ»*. Тут я увидел, что к самолету от цехов движется множество людей. Откуда они появились? Ведь на заводе выходной! Волнение мое достигло апогея. Если разобью машину, вмиг пропадет напряженный, тяжелый труд конструкторов, техников, слесарей и инженеров. Наверное, Олег Константинович понял момент. Он похлопал меня по плечу и пожал руку:
– Все будет хорошо, ждем вас на земле!»

— П. ВОЛОДИН



«...Набрав высоту 4800 метров, мы подошли к седловине перевала, за которым открывался вход в темное ущелье реки Ингури. Преодолев перевал, мы довернули влево и ринулись по тесному проходу вниз. С каждым метром ущелье все больше сужалось. Под нами бурлила Ингури, отвесные стены надвигались с боков и, казалось, скоро совсем зажмут самолет. Разворот или вираж в этой щели был невозможен, и нам оставалось только лететь вперед, строго следуя за ее изгибами. Зазимко и Эскин то и дело в тревоге метались от иллюминаторов одного борта к другому. Волей-неволей нам пришлось оставить Местию позади и пролететь еще дальше с надеждой, что где-нибудь ниже нам удастся развернуться назад...»

— Г. ЛЫСЕНКО